EDUQ
8870768

CENTRE INTERDISCIPLINAIRE DE RECHERCHES SUR
L'APPRENTISSAGE ET LE DEVELOPPEMENT EN EDUCATION

cirade

Université du Québec à Montréal

Niveau(x) d'enseignement: 8 Numéro EDUQ : 9870768
Centre d'intérêt: 090

Van der Maren, Jean-Marie.

Méthodes qualitatives de recherche en éducation : conférences données au CIRADE, Université du Québec à Montréal dans le cadre des Journées Analyse qualitative, le 13 février et le 20 mars 1987 / par Jean-Marie Van der Maren ; notes coap. par Louise Sainte-Marie et mises à jour par J. M. Van der Maren. -- [Montréal] : UQAM, CIRADE, 1987.
iv, 101 p. ; 28 cm.

Bibliogr.: p. 90-91.

Vedette(s)-secondaire(s): Sainte-Marie, Louise, éd * Université du Québec à Montréal. Centre interdisciplinaire de recherches sur l'apprentissage et le développement en éducation * Journées Analyse qualitative (1987 : Université du Québec à Montréal)

Descripteur(s): Recherche en éducation * Méthode de recherche * Analyse de données * Méthodologie * Evaluation d'une méthode * Validité * Universitaire (Ordre d'enseignement)

Le document contient les textes de cinq conférences données en diverses occasions par Jean-Marie Van der Maren et qui portent toutes sur les méthodes de recherche en éducation: 1. Distinction des méthodes de recherche en éducation; 2. Les moments de la recherche exploratoire; 3. L'interprétation des données et des résultats; 4. Le codage; 5. Les stratégies de validation. L'auteur se montre généralement assez critique à propos de la méthodologie utilisée dans la recherche en éducation.

Type de document: r

EDUQ
8870768

METHODES QUALITATIVES

DE

RECHERCHE EN EDUCATION

conférences données au

CIRADE

Université du Québec à Montréal
dans le cadre des Journées "Analyse Qualitative"
le 13 février et le 20 mars 1987

par

Jean-Marie VAN der MAREN

Faculté des Sciences de l'Education
Université de Montréal
et CIRADE, UQAM

NOTES COMPILEES PAR LOUISE SAINTE-MARIE
ET MISES A JOUR PAR J.M.VAN der MAREN

Décembre 1987

Table des matières

I. Distinction des méthodes de recherche en éducation 1

1. La place des méthodes qualitatives 1
A. Préconceptions 1
A.1. L'éducation comme pratique sociale 1
A.2. La méthodologie 1
1.1. Trois orientations de recherche en éducation 2
1.1.1 L'espace académique 2
1.1.2 L'espace politique 3
1.1.3 L'espace pragmatique 4
1.2. Distinction entre les trois principaux types de théories 5
1.2.1. Les théories descriptives 6
1.2.2. Les théories prescriptives 6
prescriptions éthiques
prescriptions normatives
prescriptions stratégiques
1.2.3.Les théories interprétatives 7
1.3. Le rapport théorie-pratique 8
1.4. Distinction entre quantitatif et qualitatif 11
1.4.1. Le quantitatif 11
1.4.1.a. Les données: mesures, codages et transformations numériques 11
1.4.1.b. La démarche: expérimentale, hypothético-déductive, vérificatoire 12
1.4.1.c. Les théories quantitatives: descriptives et formelles 13
1.4.2. Interface quantitatif-qualitatif: les prescriptions stratégiques 13
1.4.3. Le qualitatif 14
1.4.3.a. Les données: mots et images 14
1.4.3.b. La démarche: inductive-exploratoire, évaluative, spéculative 14
1.4.3.c. Les théories: interprétatives et prescriptives 15

2. La situation éducative : objet qualitatif 16
2.1. Deux modèles de l'objet 17
2.2. La situation scolaire 17
2.3. Systèmes complexes et causalité 19
2.4. Tradition pédagogique, théories qualitatives et recherche exploratoire 20

II. Les moments de la recherche exploratoire 22

1. Le cadre conceptuel 22

2. La constitution des données 30
2.1. Données invoquées 30
2.2. Données provoquées 31
2.3. Données d'interaction 31
2.3.1. La préparation du contact 32
2.3.2. La collecte des informations 33
2.3.2.a. Entrevue 33
2.3.2.b. Observation 34
2.3.2.c. Manipulation systématique 35
2.3.3. Analyse préliminaire et entrevue de contrôle 37
2.3.4. La fin des entrevues 38

3. L'analyse des données 38
Première phase: sélection et codage 38
Deuxième phase: classement, catégorisation et abstraction 40

4. Le traitement des données 41
4.1. Organisation et structuration 41
des grappes 41
des corrélations 42
factorisation 42
4.2. Représentation de l'organisation 44

5. L'interprétation des résultats 44

6. La validation 46
6.1. La vérification des comptes 46
6.2. L'évaluation de l'effet des biais 47
6.3. Le contrôle des hypothèses 48
6.3.1. Contrôle sur le matériel résidu 49
6.3.2. Contrôle par d'autres chercheurs 49
6.3.3. Contrôle par les acteurs 50

7. La rédaction du rapport 51

III. L'interprétation des données et des résultats 54

1. Définitions 54

2. Les deux moments de l'interprétation dans la recherche 55

3. Les 4 analogies et leurs leçons 58
3.1. La fonction d'interface 58
3.2. La fonction de traduction 58
3.3. L'interprétation comme mise en scène 59
3.4. La fonction de divination 60

4. Balises pour l'interprétation 61

IV. Le codage 65

1. Définition 65

2. Types de codage 66

3. Phases du codage 67

4. Le calcul sur des codes qualitatifs 74
4.1. La catégorisation 74
4.2. Hiérarchisation et connexion en réseaux 74
4.3. Conceptualisation et modélisation 75
4.4. Remarques sur le traitement numérique de codes qualitatif 76

V. Les stratégies de validation 79

1. Liste des stratégies de validation en fonction des critères 79

2. Commentaires 84

Bibliographie 90

Schémas de synthèse

1. les espaces de la recherche 92
2. les théories en éducation 93
3. les mouvements de la recherche 94
4. distinction quantitatif-qualitatif 95
5. modèles de l'objet 96
6. les étapes de la recherche 97
7. le codage 100

AVERTISSEMENT : La majeure partie des textes qui suivent provient de la retranscription des enregistrements magnétophoniques des conférences. Or, le passage du style oral au style écrit pose des problèmes tels qu'il est souvent plus intéressant de tout réécrire. Etant donné l'ampleur du matériel, nous avons conservé le style oral en lui apportant seulement quelques aménagements. En outre, la discussion sur la prédiction et le désordre est la simple retranscription de l'enregistrement, y compris ses blancs.

I. DISTINCTION DES METHODES DE RECHERCHE EN EDUCATION

1. La place des méthodes qualitatives

Quelles sont leurs richesses, leurs exigences mais aussi, leurs puissances si on veut les utiliser correctement, dans un domaine comme celui de l'éducation? Avant de tenter une réponse, il importe de poser quelles sont les **préconceptions** sur lesquelles cette réponse se fonde.

A. Préconceptions

A.1. Il est important de **situer** d'abord **l'éducation** comme étant une **pratique sociale**. C'est une pratique sociale d'influence sociale qui est institutionalisée. Même les milieux éducatifs en dehors des murs de l'école, l'éducation des adultes et autres alternatives, sont institutionalisées. Toute démarche éducative est récupérée puis guidée par des institutions; que ce soient les gouvernements, les partis politiques, les églises, etc... Si bien qu'on se retrouve dans un domaine bien particulier, un domaine où les valeurs sont dominantes et où les règles d'évaluation étaient, quand même jusqu'à il y a relativement peu de temps, essentiellement des règles relevant des valeurs.

Jusque dans les années 1930, on ne se posait pas la question d'une recherche scientifique sur ce qu'est un bon enseignant. Il était clair qu'un bon enseignant était un enseignant chrétien, catholique qui avait une vie conforme à l'enseignement de l'église et, en tenant compte des variations locales, c'était la même chose dans les autres régions du monde. Avec l'éclosion de la vie industrielle et un certain nombre de discours qui ont été envoyés aux pédagogues, ces derniers ont d'abord voulu rationaliser leurs démarches (tayloriser l'enseignement) puis, après 1945, ils ont voulu en faire un champ d'étude scientifique. On peut effectivement faire de la recherche en éducation mais on ne peut échapper au fait que c'est un champ d'étude dominé par les valeurs.

A.2. La méthodologie est un secteur qui, comme l'épistémologie, est à cheval entre le normatif et la censure. C'est Michel Serres, dans le passage du Nord-Ouest, qui dit que les épistémologues et les historiens de la science se battent pour se définir un territoire où personne d'autre n'irait mettre la main et que, s'il n'y avait que ces gens-là, la science ne se ferait jamais. Lorsqu'on parle de méthodologie, il y a un aspect un peu censure, un peu dogmatique qui risque d'entrer en ligne de compte: on doit y prendre un certain nombre d'options pour pouvoir travailler, mais il faudrait se limiter **à être critique sans être censeur**; l'interdit et l'obsession méthodologique tuent la recherche. De ce point de vue, la méthodologie devrait être d'abord la

description de l'ensemble des démarches, systématiques et rationnelles qui, reliant avec cohérence les phases de la recherche, assurent la crédibilité des solutions ou des énoncés qui résultent de la recherche. Ensuite la méthodologie devrait consister en l'analyse critique des présupposés, des conditions et des difficultés d'application des différentes démarches afin d'optimaliser le choix de la démarche et de relativiser les conclusions de la recherche. Un des problèmes de la méthodologie en éducation provient de ce que l'on a commencé par élaborer une critique de méthodes (importées) avant d'avoir commencé à documenter les méthodes utilisées: le risque de censure fut grand et reste une menace constante. Cela étant, situons les perspectives de recherches et les orientations de la recherche en éducation.

1.1. TROIS ORIENTATIONS DE RECHERCHE EN EDUCATION

Traditionellement, les grandes typologies de la recherche procèdent par dichotomie, dont la plus courante est: recherche fondamentale et recherche appliquée. Une telle distinction convient assez bien dans certains secteurs auxquels on a parfois comparé l'éducation: le génie et la médecine. Mais nous pensons qu'étant donné certains éléments typique de la situation pédagogique, la première grande division doit comporter trois catégories ou espaces de recherche. En effet, non seulement la situation porte sur une situation de pratique sociale impliquant des valeurs, mais elle comporte deux autres traits: elle est un lieu où des jeux de pouvoir se tiennent et les effets des actions pédagogiques se marquent, mais surtout à long terme et toujours en références à des valeurs sinon à des utopies. Sans que les termes que nous utilisons puissent être marqués de quelques préjugés ni n'indiquent un appui aux personnes qui se réclament de certains titres, nous proposons de distinguer comme suit les espaces académique, politique et pragmatique de recherche en éducation (voir tableau 1).

1.1.1. L'espace académique

Cette orientation se retrouve dominante dans les murs universitaires et dans les publications scientifiques. En bref, on y voit que la recherche académique est essentiellement nomologique. Elle part de la théorie et va revenir à la théorie. Son but est le développement et le raffinement des connaissances théoriques.

Les recherches qui se développent dans cet espace, seront à caractère hypothético-déductif: d'abord inductive exploratoire puis déductive-vérificatoire. C'est le modèle classique de recherche duquel s'inspirent beaucoup les sciences sociales

à l'heure actuelle. La psychologie a fort développé le modèle déductif vérificatoire. On y retrouve un profil surtout quantitatif où l'on tente d'élaborer des lois générales et de les mettre à l'épreuve dans des plans expérimentaux ou quasi expérimentaux.

Il y a aussi un certain nombre de perspectives qualitatives qui se sont développées dans la recherche académique. Elles visent la compréhension d'une manière rétrospective. On retourne en arrière voir comment les choses se sont passées pour essayer de les comprendre. Mais le but, malgré tout, est quand même d'arriver à une théorie. On est dans un cadre nomologique, on part et on revient à la théorie ou bien, si on part de quelques données, elles sont sélectionnées à partir de la théorie pour, de toute façon, revenir à la théorie. La théorie est dominante dans le milieu académique.

Au niveau des méthodologies, le versant déductif vérificatoire travaille par expérimentation et quasi-expérimentation, avec groupes expériementaux, contrôle et pseudo-contrôle (placebo). Des études cliniques et des études de cas seront aussi utilisées dans le versant inductif exploratoire. Les données sont quantitatives et qualitatives: on a les deux, dépendant du problème, des connaissances méthodologiques, des chercheurs et des milieux. On rencontre des traditions plus quantitatives dans certains milieux, des traditions plus qualitatives dans d'autres. Cela dépend aussi des endroits où vous voulez publier vos résultats, il y a des revues qui sont essentiellement quantitatives et d'autres qui acceptent des articles plus qualitatifs.

1.1.2. L'espace politique

Le but essentiel de cette recherche est d'agir dans l'école ou, d'une certaine façon, de transformer l'école en fonction d'un projet, puis de légitimer l'action. Elle n'est pas absente des milieux universitaires, du moins dans un premier mouvement. C'est le type de recherche qu'on rencontre souvent dans les ébauches de projets de recherche d'étudiants qui reviennent aux études après avoir pratiqué. Ils ont développé une stratégie pédagogique dans leur classe. Ils ont développé une attitude, et ils viennent pour faire l'évaluation de leur pratique pédagogique qu'ils présentent comme une recherche évaluative mais qui est, en fait, bien souvent une recherche qui vise une chose: légitimer l'action. Cela est très présent en éducation et compréhensible dans la mesure où, comme enseignant, nous sommes relativement insécurisés par rapport au milieu, par rapport au public. Les enfants qui sont difficiles, le principal d'école qui est toujours dans notre dos, le syndicat dont on ne sait que faire et qui pousse à faire ou à ne pas faire, les politiciens, avec l'image qu'ils nous donnent en public et dans la presse, tous peu ou prou oppressent. Donc, il y a une insécurité et, à travers des

recherches, l'enseignant est souvent tenté de chercher à se donner une certaine légitimité. On retrouve beaucoup de projets de recherche qui tournent dans cet espace politique.

Dans l'espace politique en éducation, la recherche-action est dominante puisqu'il s'agit de réaliser un projet, de modifier une situation, de légitimer une situation. Le modèle typique de la recherche-action se résume, en caricaturant un peu, au triplet: enquête-théorie-pratique. On fait une analyse de la situation, on regarde comment ça va dans les écoles, on conceptualise, on modélise de façon à pouvoir glisser, dans le projet, les conceptions, les croyances qu'on a sur la manière d'organiser l'univers, le rapport enseignant-enseigné, le rapport de l'élève à la société. On en déduit qu'il y a une bonne stratégie (la nôtre), puis on passe à l'action. On fait une évaluation, souvent pour dire, qu'évidemment, nous avons retrouvé dans notre pratique exactement les théories, c'est-à-dire les pré-conceptions que nous avions. Le but latent, en fait, c'est la confirmation pratique des pré-théories, des pré-conceptions que nous avions pour justifier nos actions. On veut retrouver dans la pratique la justification de nos croyances. Dans la plupart des recherches de type recherche-action, dans la mesure où on veut bien reconnaître que l'on s'insère au niveau politique, il est clair qu'on ne peut faire que cela.

Au niveau des méthodologies, la recherche-action va travailler de manière clinique, à l'aide de cas. On travaille sur un milieu, une place, une école, pour essayer, à travers quelques-uns, de montrer que la théorie "X" tient le coup, est efficace et devrait être généralisée. Les données seront essentiellement qualitatives. Les gens qui font de la recherche-action arrivent avec des chiffres, mais il est clair que traduire, par des frequences, certaines observations reste du qualitatif. Une fréquence n'est pas du quantitatif. On tombe dans le quantitatif au moment où on donne aux chiffres les qualités des nombres. Une fréquence n'a pas les qualités d'un nombre, cela reste un chiffre. C'est juste un empilage qu'on peut faire. Et cela risque de ne rester que des empilages parce que les théories qui fondent les recherches-actions portent très souvent sur des échanges symboliques dont elles dénoncent les failles et qu'elles veulent changer. Or, les échanges symboliques se mesurent rarement, ils s'apprécient plutôt en termes de valeurs, en termes d'options plus ou moins atteintes.

1.1.3. L'espace pragmatique

Nous l'appelions d'abord espace technologique, mais ce terme est trop restrictif: il réfère trop à l'étude des techniques, des outils. Il renvoie directement à un type de solution, la solution technologique alors que cet espace est plutôt celui des problèmes de

la pratique pédagogique. C'est pourquoi nous préférons maintenant parler d'espace pragmatique, même si dans cet espace l'attitude efficace est polytechnique au sens relativement classique, éthymologique du mot polytechnique. On part d'une situation problème, on utilise des théories, ou plus exactement un ensemble d'éléments pertinents au problème extraits de diverses théories pour modifier la situation et pour, parfois, revenir aux théories. Ce type de recherche se retrouve moins dans les institutions universitaires mais plutôt dans les organismes para-gouvernementaux, ou autres, obligés à une certaine efficacité. L'avantage ou le désavantage de ces recherches, c'est qu'elles ne se posent pas la question des valeurs. Ils acceptent des valeurs et travaillent pour atteindre des objectifs. Elles ne se posent pas non plus la question de la cohérence, de l'exhaustivité et de la validité logique des théories. Ces recherches se posent essentiellement la question des moyens, de la fonctionnalité et ne discutent pas la question des objectifs, des valeurs ou de la vérité; le "pourquoi" n'y a pas sa place, seulement la question du "comment".

Le mouvement de la recherche débute par une analyse de l'objet-problème, conceptualisé, modélisé, où on élabore ensuite des alternatives. On simule chacune de ces alternatives, on les évalue, on en fait des essais, puis on évalue ces essais. On conçoit ensuite un prototype, on fait l'essai du prototype, on le réalise et on l'implante. Puis, une fois encore, on retourne en boucle sur les évaluations.

La méthodologie est essentiellement une méthodologie de simulation et d'évaluation à partir de données tant quantitatives que qualitatives. La simulation pourra être soit conceptuelle, symbolique, théâtrale ou matérielle, soit l'une et l'autre ou même successivement les quatre.

1.2. LES TROIS PRINCIPAUX TYPES DE THEORIES

Afin de situer ce qui s'entend par recherche qualitative, nous croyons utile aussi de distinguer entre au moins trois grands types (ou genres) de théories que l'on rencontre en éducation. Bien évidemment, lorsque l'on revendique le titre de "sciences" de l'éducation, on souhaiterait qu'il n'y ait de théories que "scientifiques", entre lesquelles on pourrait ergoter à distinguer ce qui serait explicatif, compréhensif, descriptif, etc. Mais il ne peut y avoir d'explication sans description qui elle conduit à une certaine compréhension, etc. A un niveau moins subtil, et en tenant compte de ce qu'est l'éducation, nous devons constater que trois genres théoriques y ont leur place et leur fonction, mais que ces trois genres ont des implications particulières et que les

manières de les valider diffèrent. Il faut donc distinguer les théories descriptives, les théories interprétatives et les théories prescriptives.

1.2.1. Les théories descriptives

Une théorie descriptive est objective, elle est de l'ordre du constat analytique et tente d'**expliquer** un objet ou un phénomène en décrivant ses conditions d'apparition (d'existence ou de changement) et ses dimensions (les éléments qui le constituent), et en dégageant les lois, les principes, les structures dominantes qui permettent de **comprendre** son fonctionnement, son évolution et son interaction avec l'environnement. Elle décrit les relations entre des éléments par l'évolution des valeurs (ou les pondérations) que peuvent prendre les indices de certains éléments lorsque les valeurs des indices des autres éléments sont affectées; c'est ainsi qu'une théorie descriptive montre le **"comment"** des choses, des faits, des situations.

Une théorie descriptive comporte des **définitions** et des **hypothèses** exprimant des relations. Ces énoncés hypothétiques sont **conditionnels** et leur formulation peut souvent se réduire à une expression du genre "si x, y, z, alors P". Les hypothèses sont **provisoires** et voient leur domaine d'application se réduire par la multiplication des conditions issues du contrôle par les faits. Le caractère conditionnel des énoncés et la multiplicité des conditions qu'ils comportent font que les théories descriptives sont rarement de bons guides pour l'action. Par contre, elles alimentent la réflexion et certains de leurs éléments seront utilisés dans la construction des théories praxéologiques.

Un trait essentiel aux théories descriptives est qu'elles doivent être **falsifiables**, c'est-à-dire que leurs énoncés ne doivent pas paraître indémontrables ou non observables. De cette exigence et du principe méthodologique qui y est lié, soit le doute, découle que les théories descriptives, et la connaissance scientifique qui se construit sur elles, sont évolutives.

1.2.2. Les théories prescriptives

Les théories prescriptives sont des énoncés élaborés **pour l'action** à partir d'une expérience de l'action ou d'une réflexion sur elle. On considère trois types de prescriptions.

A. Les **prescriptions éthiques** énoncent ce qui **peut** ou non se faire, ce qui **doit** ou non se faire, ce qui est bien, beau, bon, juste, etc. Elles explicitent au niveau de l'action un système de **valeurs** dont elles veillent au respect: des finalités.

B. Les **prescriptions normatives** énoncent ce qui est **attendu** que l'on fasse ou que l'on soit. En référence à un milieu ou à un groupe donné, elles expriment les conduites attendues de l'individu afin de protéger la cohésion sinon l'existence du groupe, et de réduire l'incertitude face à l'ensemble des conduites virtuelles; elles précisent aussi les comportements qui permettront aux individus de se reconnaître comme membres du groupe.

C. Les **prescriptions stratégiques** ou théories praxéologiques énoncent ce qu'il conviendrait de faire pour maximaliser ou **optimaliser l'action**. Ces théories de l'action, partent de l'énoncé des finalités pour les opérationnaliser sous forme d'objectifs. Ensuite, elles sélectionnent dans l'ensemble trop nombreux des variables et des paramètres ceux qui, en un nombre réduit et manipulable, pourraient être de bons guides pour l'action. Enfin, elles tentent d'attribuer aux paramètres retenus les valeurs qui permettront à l'action d'atteindre les objectifs assignés.

1.2.3. Les théories interprétatives

Construites le plus souvent dans une perspective **"historico-herméneutique"**, les théories interprétatives analysent le plus souvent des données d'ordre symbolique et tendent de fournir une théorie du **"sens"** aux événements, à l'existence, aux actions, aux échanges. Partant d'un jugement de valeur implicite sinon d'une option déclarée, elles tentent, en dégageant les structures motivantes, de construire un modèle (non seulement au sens de la représentation mais aussi au sens de l'idéal) de la conduite, que celle-ci soit considérée comme intentionnelle, responsable ou déterminée par les contingences socio-économico-biologico-historiques. Par le caractère global des significations attribuées, elles complètent les théories descriptives en fournissant des interprétations aux événements provisoirement non expliqués ou non explicables. Elles ont justement pour objet le **"pourquoi"** des choses.

Les théories interprétatives comportent non seulement des postulats que l'on tient provisoirement pour vrais sans les discuter, mais aussi des définitions axiomatiques incontestables et liées à leurs options de base. De cela et de la globalité des significations qu'elles apportent, provient que l'on adhère à ces théories, que l'on y croit le plus souvent en bloc, et qu'aux yeux des convaincus elles ne se voient pas

contestées par les faits même quand ceux-ci les contredisent: par le jeu des définitions non contestables, elles ont réponses à tout ce pourquoi elles ont été créées.

Le fait d'être élaborées à partir d'une option et d'aboutir à des modèle de la conduite (parce qu'elles expliquent le "pourquoi"), permet à ces théories de servir de fondement aux théories prescriptives lorsqu'elles ne comportent pas en elle-même un ensemble de prescriptions.

1.3. RAPPORT THEORIE - PRATIQUE

Chacun de ces trois courants de recherche, académique, politique et pragmatique, se situe d'une manière particulière par rapport à cette grande tension entre la pratique et le théorique qui existe dans le champ de l'éducation (voir tableau 2).

Dans le courant académique de la recherche en éducation on retrouve d'abord un paquet de théoriciens qui ne vont jamais voir du côté de la pratique. Le théoricien reste au niveau théorique. Il se balade dans la théorie, joue avec les concepts. C'est très amusant, il s'entend, il s'écoute, il se regarde le nombril... Il devient un très bon gourou pour écrire dans certains journaux puis pour parler à la radio et à la télé.

Vient ensuite la recherche vérificatoire, souvent expérimentale. Elle part du théorique et elle va déduire les hypothèses du cadre théorique, qui a été préalablement établi, pour ensuite les vérifier dans la pratique. Sauf que la pratique est embêtante car il y a beaucoup de facteurs qui interviennent dans la pratique. La pratique pédagogique est très complexe. Et pour avoir un modèle de vérification d'une variable indépendante par rapport à une variable dépendante, on est obligé de sélectionner ce qu'on cherche dans la pratique. Si bien qu'on retourne vers le niveau pratique mais on ne le touche pas. C'est juste une sélection de la pratique qu'on regarde un peu de loin à travers une situation expérimentale épurée. Et là on revient sur la théorie. Evidemment, la seule chose qu'on fait dans cette vérification c'est de retrouver ce qu'on savait déjà. Ou l'hypothèse est confirmée, c'est donc que la théorie tient. Ou l'hypothèse est infirmée et on ne peut pas dire pour autant que la théorie est mauvaise. On peut seulement dire, à ce moment-là, qu'il y a un paquet de facteurs qui ont joué sur lesquels il faut s'interroger: la méthodologie, la sélection des échantillons, etc... C'est toute l'opérationnalisation qui est mise en cause avant qu'on ne mette en cause la théorie. A la limite, ce qu'on va dire c'est: «Dans ce cas-là, le cas de la classe de Jules, la théorie ne marche pas. Mais, pour le reste, c'est une théorie qui est tellement puissante, tellement intéressante, qui nous permet de réfléchir...». On s'en va vers le

niveau pratique mais on n'y touche pas trop: il n'est intéressant que comme occasion de confirmer le niveau théorique.

Dans beaucoup de cas, quand on fait de la recherche dite "exploratoire", on a une petite idée, à l'avance, du cadre théorique vers lequel on s'oriente. Le but est de construire une théorie. Même si on construit un cadre conceptuel plutôt qu'un cadre théorique, on part avec la formation reçue et une série d'a priori sur ce que peut être le réel. Alors, lorsqu'on sélectionne un bassin pratique, on sélectionne aussi "son" bassin pratique, une pratique épurée. Puis on peut s'en aller vers la théorie anticipée et la construire. Parce que si on devait construire une théorie à partir de la pratique sans épurer la pratique, sans sélectionner dans la pratique, on arriverait probablement, puisqu'on part d'une réalité complexe comme l'éducation, à une théorie qui serait une théorie multi-forme, qui comporterait beaucoup de contradictions, beaucoup d'incohérences, qui aurait des trous. Les théoriciens n'aiment pas cela puisqu'un des premiers critères de vérification d'une théorie, c'est le critère logique. Alors, on veut avoir une théorie logique qui apparaît claire, simple, qui paraît pouvoir s'appliquer à une généralité de cas. Il faut qu'on ait déjà suffisamment abstrait du champ pratique des choses qui se ressemblent. Donc, on élimine tout ce qui est cas individuel. On élimine tout ce qui était particularité pour ne garder, du champ pratique, que des choses relativement généralisables. C'est ce qu'on va souvent faire dans la recherche qualitative. On élimine un paquet de choses mais on part de quelque chose qui n'est pas vraiment au niveau pratique parce qu'on va vers la théorie. On est obligé de le faire si on veut arriver au théorique.

Le politique part quelque part entre le niveau du pratique et le niveau du théorique. Il oscille, il semble avoir des intérêts du côté du pratique, il n'a même de sens que parce qu'il s'adresse au pratique. Mais il n'atteint pas le niveau pratique au complet parce que ce serait quand même un peu embêtant. Cela ne coïnciderait pas avec les projets qui sont bien souvent des projets relativement idéalistes. Puis, il remonte du côté des idéaux, des valeurs, etc... et revient vers, mais ne touche pas vraiment le niveau pratique. Et une fois l'innovation essayée dans une classe, que cela fonctionne plus ou moins, peu importe: on éditera deux, trois bouquins avec lesquels les enseignants seront toujours frustrés, ne pouvant jamais réaliser réellement l'idéal proposé.

Si on conjugue espaces de recherche et types de théorie, il est clair que dans la recherche académique, ce sont les théories descriptives et interprétatives qui dominent et que le discours n'est pas vraiment concerné par le pratique. Au niveau théorique de l'espace politique, on retrouve plutôt des théories prescriptives et interprétatives

mais rarement descriptives. Pour le praticien qui veut de la recherche pratico-pratique, de la recherche "pertinente", c'est sûr que le niveau théorique auquel il s'adresse est plus prescriptif, puis interprétatif que descriptif. Il part d'une pratique qui s'en va interroger la théorie. Mais là aussi, il y a un raté quelque part dans la mesure où il est impossible de pouvoir atteindre une description cohérente et complète ou même une interprétation complète de la réalité pédagogique concrète qui fournisse une prescription pratiquement efficace. Car même les théories prescriptives, parce qu'elles fournissent plutôt des cadres généraux de conduite, ne sont souvent que partiellement efficaces à résoudre les problèmes de l'action quotidienne. Comme dit le proverbe: "les conseilleurs ne sont pas les payeurs". Donc, on reste entre les deux niveaux, celui du théorique et celui du pratique.

Les académiciens sont dans du descriptif. Le descriptif peut bouger sauf qu'il y a un problème: ils attachent leurs noms à des théories. Tant qu'ils sont vivants, ils tiennent à leurs théories. Tant que Piaget était là, on n'a pas vu grand changement dans sa théorie. C'est après lui qu'on voit des contestations au sein de l'école des piagetiens, qu'il y a quelques modifications. C'est comme Freud; il y a le Freud 1, le Freud 2, le Freud 3, mais on récupère dans Freud 2 ce qu'il y avait dans Freud 1, et on récupère 1 et 2 dans Freud 3. On fait des tours de passe-passe pour maintenir notre affaire. On voit que, malgré qu'il s'appuie sur du descriptif essentiellement évolutif, l'espace académique se maintient à un niveau relativement stable chez les individus qui protègent leur territoire, qui protègent d'une certaine façon leur identité.

Au niveau pragmatique, on a affaire à des individus un peu spéciaux qui acceptent ou devraient accepter - et c'est là vraiment la difficulté de l'espace pragmatique - qu'à partir des problèmes pratiques, les conceptions théoriques, descriptives, prescriptives, interprétatives puissent être modifiées. Il s'agit d'éclairer le pratique à partir du théorique. Revenir sur le pratique avec l'éclairage théorique, modifier le pratique, revenir sur le théorique et modifier le théorique à partir de la modification du pratique. Dans la mesure où la théorie doit nous donner un reflet du pratique, si on a pu modifier le pratique, on est obligé de modifier la théorie et inversement. On se trouve dans un mouvement qui va de l'un à l'autre et qui amène une modification de la pratique et du théorique. Il est clair, qu'à ce niveau-ci, le théorique qui sera modifié, sera surtout le théorique descriptif et un peu le prescriptif. Cela demande un certain détachement par rapport à la stabilité du niveau théorique, ce que tout le monde n'est pas capable de faire. En effet, si on se prépare à modifier les théories, il faut reconnaître qu'une théorie prescriptive ne se modifie pas beaucoup parce que les normes, les coutumes ne bougent pas vite. Les groupes sociaux tiennent à leurs prescriptions, tiennent aux normes. Donc, on ne peut pas très bien les modifier. Finalement, on voit que malgré de nombreuses réformes dans l'enseignement, et en

dehors de cas "pilotes" isolés, il n'y a peut-être pas tellement de différence entre l'enseignement de 1945 et l'enseignement de 1987. C'est parce qu'il y a quelque chose qui est de l'ordre de la tradition, du conservatisme. Et ces normes, ces prescriptions, ne bougent pas facilement.

Si nous faisons de la recherche, il est bien possible que les enseignants dans les écoles soient toujours insatisfaits. D'abord, par rapport à l'espace politique: les enseignants sont insatisfaits de toute façon parce que les politiques leur promettent des choses qu'ils ne livrent pas, parce qu'ils imposent des objectifs vertueux mais utopiques et puis qu' ils les malmènent en leur faisant faire des choses qui ne servent qu'au niveau du discours, qu'à l'illusion d'un entre deux du théorique et du pratique. Ensuite, quand le praticien est confronté aux universitaires, l'universitaire le trouve étrange, sinon peu informé, parce qu'il parvient difficilement à atteindre un discours qui ait la richesse, la puissance conceptuelle qui permette à l'universitaire de bien le comprendre. L'enseignant a l'air d'être pris par des problèmes concrets; il lui est difficile de conceptualiser un certain nombre de choses, il a de la peine ou même il refuse d'élaguer ce qu'il faudrait élaguer de son champ pratique pour construire une théorie qui soit belle. Les théoriciens, ce qu'ils veulent, c'est une théorie qui soit belle, qui soit esthétique, qui soit logique, qui n'ait pas de problèmes. Or le praticien il n'a que ça, des problèmes. On peut comprendre que c'est difficile parfois d'arriver à ce que les uns et les autres puissent se parler. Il y a une certaine insatisfaction réciproque. Il faudrait pouvoir travailler au niveau pragmatique. Mais ce n'est pas facile parce qu'il faut, pour cela, que l'on puisse remettre en question, à la fois, la pratique et les conceptions - et ça, nous n'avons peut-être toujours pas envie de les remettre en question.

1.4. DISTINCTION ENTRE QUANTITATIF ET QUALITATIF

Les termes quantitatifs et qualitatifs sont polysémiques. L'usage de chacun d'eux recouvre des données, des démarches (une approche, des méthodes d'analyse et de traitement) et des théories, ce qui est beaucoup et risque de conduire à des confusions.

1.4.1. Le quantitatif

1.4.1.a. Les données

Ce qui est le plus connu, ce sont les données, les données métriques. Ce sont des mesures, c'est-à-dire la comparaison des indices produits par les sujets dans une

situation avec les indices produits par un échantillon étalon (l'étalonnage portant sur les sujets et les situations). Au sens strict du terme, seules les mesures constituent des données numériques. Mais on considère aussi que les données métriques résultent aussi d'un **codage numérique** des indices observés: on a des choses, on les remplace par des chiffres auxquels on attribue la propriété des nombres, directement. Il y a d'autres codages qui se font, qui ne sont pas numériques, mais sur lesquels on fait des **transformations numériques**. Ça n'a peut-être pas d'intérêt, d'utilité telle quelle mais enfin, comme pour la publication dans telle revue il faut absolument qu'on présente des analyses multivariées, on va faire une petite transformation, les normaliser de façon à pouvoir jouer avec. Donc on travaille, dans le quantitatif, avec des données numériques. Rappelons que les fréquences, soit l'empilage de catégories dont la présence se repète, ne sont pas des données numériques au sens strict, car ce ne sont pas des mesures.

1.4.1.b. La démarche

La démarche utilisée avec le quantitatif est essentiellement une démarche de type expérimentale, hypothético-déductive, vérificatoire.

On pourrait parler de démarche **expérimentale** dans la mesure où l'on peut essayer de constituer des échantillons avec les élèves tirés au hasard d'une commission scolaire; mais encore faudrait-il tirer une commission scolaire au hasard. Constituer des classes au hasard avec des élèves tirés au hasard du bassin, puis attribuer les professeurs au hasard dans les classes. Parce que c'est vraiment cela un "échantillonange au hasard". Ce n'est pas simplement les sujets au hasard dans les classes, c'est aussi mettre des professeurs au hasard et puis, au hasard, leur imposer d'utiliser telle ou telle méthode d'enseignement. Alors, on fait du quasi expérimental..., c'est-à-dire qu'on fait "comme si".

Hypothético-déductif: soit on énonce des théories... qu'on doit tirer des théories. On doit faire un cadre théorique. Bien mettre en évidence les théories principales. Trouver quelques petits trous dans les théories ou quelques applications particulières. On présente une thèse qui est une loi, un principe déduit des théories, que nous allons **vérifier**, ce que l' on fera par une application à un domaine; et l'opérationnalisation de cette application constitue l'hypothèse. Nous avons une démarche qui est hypothético-déductive puis on fait une vérification, habituellement par expérimentation. A la fin, on procède à un test statistique pour pouvoir dire si on prend une décision de signification sur une hypothèse qui a été testée. En réalité, la vérification de l'hypothèse pourrait consister en une application technologique, car si

l'application d'une thèse, d'un principe issu d'une théorie, est capable de produire un outil, un objet efficace, on peut considérer que la thèse tient. Mais la position positiviste extrême préfère le test statistique de l'hypothèse alternative.

1.4.1.c. Les théories quantitatives: descriptives et formelles

Théories descriptives

Déjà citées plus haut, et qui, dans le cadre du quantitatif, sont empirico-théoriques, les théories descriptives prétendent s'en tenir à un reflet général du domaine empirique et se veulent être vérifiées dans le domaine empirique. D'où la vérification ou le test au niveau empirique.

Théories formelles

Les théories formelles, logico-théoriques, sont des formalisations épurées à partir des mathématiques ou de la logique appliquées à des modèles conceptuels. Par exemple, la théorie mathématique de l'information fut appliquée au traitement de l'information, à la compréhension. Il y a eu plein de modèles mathématiques, en psychologie de mathématique. Il y a, par exemple, un bouquin en deux volumes de (Coombs) sur la psychologie mathématique. Mais ces théories formelles restent rares: il y a peu de domaines en sciences humaines qui se prêtent aisément à de tels formalismes, ou alors les théories formelles consistent en métathéories à propos de la forme logique que doivent prendre les théories de niveau inférieur.

1.4.2. Interface quantitatif-qualitatif: les prescriptions stratégiques

Il y a une connection des théories descriptives avec d'autres théories, en particulier avec les théories prescriptives qui relèvent elles du qualitatif; ce sont les théories stratégiques ou praxéologiques. Etant donné les contraintes de l'action qui ne permettent pas le raffinement et l'objectivité des mesures, les théories stratégiques utilisent plutôt des données qualitatives, mais elles les réfléchissent en utilisant les connaissances et les techniques élaborées par les théories descriptives (quantitatif) pour atteindre les objectifs, les valeurs issues des théories prescriptives (qualitatif). Les **théories praxéologiques** ou prescriptions stratégiques constituent donc **une interface entre les pôles quantitatifs et qualitatifs.**

1.4.3. Le qualitatif

1.4.3.a. Les données: mots et images

Les données qu'on retrouve le plus souvent se présentent sous forme de discours, de textes, de récits, de notes d'observation, etc.: ce sont des **mots** composant des phrases. Par exemple, les entrevues sont enregistrées sur des bandes magnétiques. Mais que tirer des entrevues? Le gars a parlé pendant deux heures et il faut pouvoir en tirer quelque chose d'intéressant. De plus, nous avons quarante entrevues. Donc, quarante fois deux heures, qu'est-ce qu'on va pouvoir en tirer? Ils n'ont pas parlé de la même chose parce qu'il fallait faire une entrevue pas trop structurée. Ils ont chacun leur marotte et il faut essayer de tirer quelque chose d'émergent à travers ces particularités. Avec ces mots, ces textes, on peut faire des **fréquences** d'apparitions, on compte le nombre de fois que tel ou tel thème revient, le nombre de fois que tel verbe apparaît, au passé, au futur, au présent. Dans le qualitatif, on a aussi des **images**, du **graphisme**, des photos, des films...

1.4.3.b. La démarche: inductive-exploratoire, évaluative, spéculative

La démarche du qualitatif sera **inductive-exploratoire**, en particulier du côté académique. De l'induction pour construire une explication à partir d'une exploration. Par exemple, on fait des entrevues pour savoir comment les parents d'école vivent telles modifications qu'il y a eu dans tel milieu: l'éducation sexuelle, les condoms à la télévision, etc... Ce sont des entrevues et on essaie d'en retirer quelque chose. On essaie de construire une espèce de théorie sur les représentations sociales, le problème des immigrants dans les classes et des choses de ce genre. Il y a eu beaucoup de travaux où les sociologues ont utilisé une démarche inductive-exploratoire. On y débute avec le matériel qui est une collection de données, puis on essaie d'en tirer quelques grands cadres en essayant de l'organiser, de le classer à travers quelques grandes explorations et ainsi de construire progressivement une théorie.

Il y a aussi beaucoup de démarches **évaluatives-fonctionnelles**. C'est un peu l'espace pragmatique qui se glisse dans l'évaluatif-fonctionnel. On veut jauger, on veut évaluer pour changer, pour modifier et aussi pour comprendre. En fait, on fait des comparaisons entre un modèle qu'on souhaite obtenir ou qu'on pense qui devrait se dérouler avec ce qui s'est fait dans la réalité. On compare l'attendu avec l'obtenu. Dans le quantitatif, une évaluation est une sorte de Chi-carré. Il y a les fréquences

observées et les fréquences attendues. C'est aussi fonctionnel parce qu'on fait des enquêtes complémentaires, des études de besoins, des études de problèmes et une évaluation du système. On essaie de trouver comment modifier le système. Le modifier le moins possible pour ne pas le brusquer et le figer, mais le modifier assez pour arriver à un écart minimum.

On trouve aussi, dans la démarche qualitative, les conceptualisations et les spéculations. C'est aussi le domaine, le champ du phénoménologue-chercheur, qui, par exemple, se penche sur l'état d'âme du chercheur. Il essaie de comprendre la douleur de la démarche de recherche, ou l'état d'âme de l'enseignant subissant un chahut blanc... On y retrouve tout le domaine du "vécu" où on va essayer d'élaborer, de construire des discours, qui sont intéressants, à partir de quelques théories qu'on agrémente, qu'on illustre d'un certain nombre de données introspectives.

1.4.3.c. Les théories: interprétatives et prescriptives

Théories interprétatives

Comme décrites plus haut, ce sont des théories qui dégagent le sens, la signification. Ce sont des théories du dévoilement. On essaie de donner un sens à des événements, à des faits, à des relations où il n'y a pas d'évidence immédiate. Les faits analysés sont considérés comme des échanges symboliques que l'on va interpréter

Théories prescriptives

Les théories prescriptives sont très stables et relèvent, tout autant, du champ qualitatif. Les prescriptions, comme envisagées plus haut, sont de trois ordres. D'abord, l'éthique, soit l'ordre des valeurs. L'enseignant qui travaille à la CECM est pris avec l'église catholique: il y a là un champ de valeurs qui lui est donné, qui est de l'ordre du révélé. Dans d'autres milieux, ce sera un autre champ de valeurs stables. Ca vaut pour toutes les sociétés: ce système de valeur est pratiquement immuable, il est de l'ordre de l'éthique. Définir ce qu'est le transcendantal, définir ce qu'est l'idée de Dieu, définir le bien, définir les valeurs, ça détermine un certain nombre de comportements: cela aboutit directement sur des prescriptions. Il y a aussi le normatif: ce sont les coutumes. Certains vont dire que c'est l'espace juridique, c'est

plutôt l'espace avant que le juridique n'entre en ligne de compte. C'est l'espace des pressions de groupe. Quand on cause, il y a des pressions qui font que si je ne veux pas recevoir une baffe de mon interlocuteur, il faut que je me comporte d'une certaine façon. Nous devons anticiper un certain nombre de conduites auxquelles les autres s'attendent. Lorsqu'un professeur entre dans sa classe, on ne s'attend pas à ce qu'il aille s'asseoir en dessous de la table ou à ce qu'il se renverse la poubelle sur la tête. C'est donc du normatif, ce sont des prescriptions. Il y a des discours, des théories qui expriment ces prescriptions. Au-dessus du normatif, dans des sociétés un peu vieilles où il y a eu beaucoup de délinquants, on a été obligé de mettre des normes et des barrières à ces derniers. La norme, la coutume était insatisfaisante, on a énoncé des règles, on a construit des lois. La loi vient après la norme pour l'expliciter. En éducation, il y a un certain nombre de théories qui formulent des prescriptions normatives qui relèvent des coutumes et qui règlent la conduite.

2. La situation éducative: objet qualitatif

Comme nous l'avons vu, le praxéologique est l'ensemble des théories prescriptives qui finissent par dire "comment faire", mais qui ne se posent pas la question des valeurs. Elles prennent des valeurs pour données, elles ne les discutent pas et tentent de déterminer le meilleur chemin pour les atteindre, si faire se peut. On prend un certain nombre d'objectifs et on regarde, dans l'ensemble des théories qui nous parlent de l'action, quelles sont les variables dont on dispose, qui sont manipulables et qu'on pourrait optimaliser pour atteindre l'objectif? L'obligation du choix entre des éléments théoriques et entre des variables manipulables en fonction de contraintes d'action nous indique que les caractéristiques de l'objet "situation éducative" s'écartent de ce qui serait le prototype de l'objet quantitatif, expérimental.

Le tableau comparatif ci-dessous reprend les principales caractéristiques, dans la colonne de gauche, de l'objet expérimental, puis, dans la colonne de droite, de ce qui nous apparaît constituer la situation éducative. Examinons ce tableau comparatif puis envisageons la vie quotidienne d'une classe; la colonne qui correspond le mieux à la situation pédagogique sera évidente. Encore faudra-t-il ensuite en tirer les conclusions qui s'imposent et aligner nos choix méthodologiques.

2.1. DEUX MODELES DE L'OBJET

Objet expérimental	Situation éducative
-objet simple comme système clos dans un environnement vidé	-sujet complexe comme système ouvert dans un environnement riche
-programmation	-adaptation à l'imprévu
-prédiction	-espérance (désir)
-homogénéisation	-différenciation
-stabilité et ordre	-stimulation et désordre
-structure et contrôle	-potentialisation de l'individu
-généralisation	-exception
-information	-relation
-objet déterminé	-sujet intentionnel
-déterminisme	-responsabilité
-réversibilité et monotonie temporelle	-irréversibilité et diversité des durées
-égalité des intervalles et discontinuité	-variation des intervalles et continuité
ET PROTOCOLES DE RECHERCHES	
-mesures	-observations, récits,
-expérimentation	-manipulation, études cliniques
-formalisation, explications	-compréhension

2.2. LA SITUATION SCOLAIRE

Dans une classe on sait que les élèves ne vont pas trop chahuter, ils savent qu'ils sont là pour apprendre etc. N'empêche que chaque élève, dans sa situation de classe, fait des calculs par rapport à l'apprentissage qu'on se propose de faire. Il estime la difficulté. Quels sont les intérêts qu'il peut en retirer? [sujet intentionnel] Quels sont ses bénéfices immédiats, ses bénéfices secondaires, ses relations avec moi, ses relations avec son père, avec sa mère, un paquet de choses. L'individu fait un paquet de calculs qui vont l'amener à prendre un certain nombre de décisions [complexité] Comme enseignant nous devons travailler avec chacun. Nos valeurs nous disent que, (c'est un peu paradoxal), nous devons développer la potentialité de chacun [potentialisation des individus]. Si on dit, à l'heure actuelle, que la pédagogie est d'arriver à avoir trente individus semblables à la fin de l'année, on va peut-être entendre toute sorte de commentaires. On va nous traiter de fascistes. On travaille les individualités [différenciation]. Cela pose problème. On essaie d'avoir un système stable et ordonné, dans la situation éducative, mais... si ce n'est qu'ordonné, c'est la stimulation qui va ronronner! Il y a un relatif de l'ordre... C'est d'ailleurs par désordre qu'on va pouvoir surprendre les élèves; pour qu'on puisse les stimuler, il

faut qu'on leur apporte quelque chose qu'ils ne connaissent pas, qu'on les confronte à un problème qu'ils ne savent pas résoudre. C'est cette confrontation à l'inconnu, à l'incertitude, au désordre qui va faire qu'on pourra vendre notre salade. On va essayer de généraliser nos leçons à un ensemble de situation, mais on va être obligé de travailler à partir de l'exception, l'exception due à la particularité de la situation perçue autant que l'exception de chaque individualité Cela aboutit à de l'information, mais cette information se construit aussi dans des relations. Il doit y avoir de l'information dans l'objet éducatif et beaucoup de relations. Quand on donne de l'information à l'enfant, on lui dit aussi ce qu'il doit ou ce qu'il peut en faire. Et il ne le retiendra que s'il accorde quelques crédits à celui qui le lui dit...la relation conditionne l'information.

On ne peut être efficace avec l'élève que dans la mesure où on s'installe dans un système de relation positif. Comment la sanction peut-elle être active sur l'élève, si l'élève n'est pas d'abord en relation avec l'enseignant, s'il ne l'estime pas un peu? Comme enseignant, on travaille pour apporter de l'information, mais on fonctionne d'abord dans un système de relations. L'objet étant déterminé, on se trouve avec un sujet intentionnel, un sujet de désir, qui a des intentions et fait des calculs. C'est d'ailleurs ce qui est dommage avec les élèves, parfois ils nous échappent et nous échappons. La relation est intéressante dans la mesure où l'autre résiste, dans la mesure où l'autre a aussi ses intentions qui lui sont personnelles et qui apportent quelque chose. C'est ce qui va se passer dans la situation scolaire. On ne peut amener l'élève à cet épanouissement de sa personnalité que dans la mesure où on accepte qu'il soit un sujet intentionnel, qu'il ne soit pas simplement une boîte dans laquelle on peut empiler des trucs. On espère qu'il deviendra autonome et adulte. Il faut travailler sur cet aspect de personnalité et lui donner des responsabilités dans l'espoir que... Mais on ne peut pas prédire qu'ayant travaillé ainsi, cela deviendra nécessairement. La prédiction sur l'autre implique que l'autre ne soit qu'un objet: l'autre - sujet - ne nous permet que l'espérance.

Voilà un autre truc qui est assez amusant: en éducation, il n'y a pas de réversibilité! Ce n'est pas comme dans des expériences qu'on peut monter avec un moteur dans lequel on met de l'essence avec un indice d'octane qui fonctionne. On peut voir comment il fonctionne, l'énergie qu'il développe,.etc... Si j'ai des pertes de chaleur je change d'indice d'octane et repart à zéro. On fait comme si on avait rien fait. Ça va très bien avec un moteur, on redémarre. Mais avec un élève? Les gaffes faites, l'élève les a enregistrées: l'action éducative est irréversible. Le but de l'éducation, de l'apprentissage, est que l'élève puisse maîtriser suffisamment de choses pour réaliser des actions plus vite et mieux. Si on tient compte du temps investi en éducation, on remarque que les longueurs du temps de réaction et du temps perçu ne seront plus les

mêmes, temps court, psychologiquement, dans une tâche maîtrisée et automatisée, temps long, pénible, désagréable, durée dans un entraînement peu intéressant. Il y a aussi continuité, puisqu'il y a de la mémoire.

Il y a variation des intervalles. Les choses sont liées les unes aux autres. On ne peut dire que l'élève a appris la moitié, (la moitié de quoi?). Il a appris un petit quelque chose de plus. Mais ce plus n'est pas seulement une addition: c'est un changement, une modification. Pour l'un, ce petit plus sera plus facile, pour l'autre ce petit plus sera plus complexe. De l'un à l'autre, l'écart du petit plus n'est pas comparable.

2.3. SYSTEMES COMPLEXES ET CAUSALITE

Il est donc clair que le modèle de l'objet auquel nous avons affaire en éducation ne correspond pas à celui de l'objet expérimental. Le modèle de la situation éducative est celui d'une relation impliquant des sujets intentionnels agissant à l'image de systèmes complexes dans un environnement riche, quasi riche à l'excès. Ce modèle impose des contraintes méthodologiques: d'abord il ne permet pas l'expérimentation, car on ne peut bien expérimenter que sur des objets isolables et manipulables dans des environnements que l'on peut vider. Donc, dans une telle situation, on fait des observations, mais on n'est pas obligé d'être seulement contemplatif. Comme éducateur, on fait des manipulations, on organise l'environnement des élèves de façon à provoquer des apprentisages. On peut faire aussi des manipulations au niveau de la recherche. Le seul problème est qu'on ne peut pas faire de la recherche expérimentale au sens classique du terme "expérimentation". On peut faire de la manipulation systématique, on peut faire des expériences pour voir ce que ça donne, mais on est limité parce que les sujets ont une mémoire, qu'il n'y a pas de réversibilité, que la différenciation se fait par stimulation et désordre, etc., tous traits qui s'opposent à la situation expérimentale. On ne pourra pas non plus vouloir expliquer au sens du positivisme, car on ne pourra pas établir de lois ou de principes généralisables permettant des prédictions qui ne seraient pas prises en défaut. Tout ce que cette situation nous permet d'essayer de faire, c'est de comprendre.

Cronbach en 1974, un des pontifes de la psychométrie, avait étonné pas mal de monde dans un congrès de l'AERA en disant: «La seule chose que la psychologie scientifique peut se permettre de faire, c'est de comprendre localement certaines situations et non pas de formaliser des lois mais de réfléchir sur ce qui s'est passé». Observer, manipuler pour essayer de comprendre certaines choses puis, réfléchir.

Or, en réfléchissant, on pourrait peut-être mieux agir pour essayer de diminuer certains risques. Ça veut dire aussi qu' on n'a pas de causalité générale. La causalité générale, on ne la trouve pas là. On peut avoir une causalité locale et contextuelle. De fait, il y a des enchaînements. C'est sûr que c'est parce qu'il a fait tel ou tel calcul que tel individu a décidé de faire telle action. Il y a un enchaînement, et c'est seulement dans ce sens, celui de l'enchaînement, qu'on peut dire qu' il y a une causalité. L'attribution d'une causalité n'est souvent qu'une espèce d'anthropomorphisme: on essaie d'attribuer une responsabilité, il faut qu'on trouve un coupable. Il y a des événements qui sont coupables dès que la décision a été prise sauf que ce n'est pas généralisable et que ce ne sont pas les événements qui ont décidé. On peut comprendre et en comprenant un peu l'ensemble des facteurs qui créent le contexte dans lequel un individu décide d'agir de telle façon, on peut réfléchir et tenter, à la suite de cette réflexion, de modifier le contexte en espérant que dans un contexte modifié le sujet prendra une autre décision.

Par exemple, on peut faire de la recherche sur les liens entre différents facteurs qui causent le cancer. Ça ne va pas me permettre de faire des prédictions sur l'heure de ma mort et la manière dont je vais mourir. On peut réfléchir à partir de ces recherches, essayer d'éviter d'utiliser certains facteurs qui, habituellement, hâtent la mort. Je peux décider d'arrêter de fumer, par exemple. Ce n'est pas pour autant que je vais mourir plus tard. On peut peut-être mourir plus jeune que la plupart des fumeurs. Peut-être même mourir d'un cancer du poumon, parce qu'il y a d'autres facteurs, d'autres choses qui peuvent intervenir. La situation humaine, même au niveau biologique est celle d'un système complexe. Ce qu'on peut faire à partir de la recherche est de réfléchir sur, essayer d'éviter certaines situations qui, probablement, amènent à des difficultés, mais on ne peut pas les éliminer. En sciences humaines, on ne peut éliminer les risques de l'existence, on peut seulement éviter ce qui favorise les catastrophes de l'existence. Devant un tableau pareil, on peut se dire que: «Peut-être bien que c'est plutôt un modèle qualitatif qui est pertinent en éducation plutôt qu'un modèle quantitatif».

2.4. TRADITION PEDAGOGIQUE, THEORIES QUALITATIVES ET RECHERCHES EXPLORATOIRES

Il y a une autre raison qui fait que l'objet qualitatif ressemble plus à l'objet pédagogique que l'objet expérimental, c'est la distinction entre la démarche et la théorie. Les grandes théories que nous avons en éducation sont des théories prescriptives, interprétatives et normatives. A part de nous convaincre que pour que

l'élève puisse travailler convenablement il faut qu'il soit assis à une bonne hauteur... Pour des choses relativement triviales, nous avons des théories descriptives.

Il y a une tradition pédagogique qui nous dit comment faire. Je suis tenté de penser d'ailleurs que c'est un drame de l'éducation au XXième siècle et de la formation des enseignants dans les universités, entre autres, que d'avoir voulu faire une rupture avec la tradition pédagogique. Bien sûr qu'elle a été très contaminée par la philosophie et par la religion. Et comme le XXième siècle se voulait un siècle intelligent et un siècle laïc, on a basculé tout ça. En le basculant, on a fait une rupture par rapport à la tradition et on est un peu perdu, comme si l'éducation n'avait pas existée avant le XXième siècle. Alors on suit les théories que les psychologues et les autres savants nous proposent à partir d'observations faites en dehors des classes et de concepts qui n'ont rien à voir avec la vie de la classe, avec comme résultats que l'on a fait des grosses gaffes et que les praticiens n'ont guère confiance en ce que les sciences humaines peuvent apporter à l'éducation. Bref, je pense qu'il est important de se rendre compte que l'éducation est attachée à une tradition dans laquelle il y a essentiellement des prescriptions accompagnées d'interprétations qui justifient, qui rendent légitimes les gestes prescrits. Il y a un sens qui est donné au rapport humain, au rapport pédagogique. Or, si on n'a pas de théories descriptives ou si nos théories descriptives ne sont que des mini-théories, comment puis-je faire de la déduction, comment puis-je monter un plan expérimental pour faire de la vérification ?

Si on n'a pas de théories, il faudrait peut-être d'abord qu'on s'en construise: on n'est pas dans un modèle vérificatoire, ni dans un modèle quantitatif. En effet, pour pouvoir construire des mesures, on a besoin d'une théorie de la mesure qui implique une théorie générale de l'objet. Si on n'a pas de théorie générale de l'objet, on ne peut pas construire une théorie de la mesure. Si on ne peut pas construire une théorie de la mesure, on ne peut pas faire de la quantification. On se leurre quand on fait certaines quantifications qui sont des quantifications de surface, que du codage avec des chiffres. Ce ne sont pas de vraies quantifications. Donc, à ce moment-là, on a intérêt à travailler dans la zone du qualitatif. Nos données ressemblent plus à des données qualitatives. L'objet impliqué est un objet qui est plus qualitatif que quantitatif même si au niveau du discours cet objet est construit, ça ne veut rien dire. On a donc un autre problème: celui de la théorie et des mesures.

En conséquence, le modèle de recherche qui paraît le plus pertinent en éducation, est celui de la recherche qualitative: une démarche exploratoire à propos d'un système complexe produisant des données qualitatives et dont les échanges s'inscrivent dans le cadre de théories qualitatives, prescriptives et interprétatives.

II. LES MOMENTS DE LA RECHERCHE EXPLORATOIRE

A la suite de la discussion qui précède, nous nous plaçons maintenant résolument dans une perspective qualitative, inductive, traitant d'un problème que nous allons essayer de comprendre pour le réfléchir, et cela à partir de données qualitatives fournies par des sujets intentionnels. Nous allons envisager sept moments dans ce type de recherche. Ce ne sont pas des étapes isolées, ce sont des activités ayant des fonctions différentes dont le déroulement temporel se recoupe, se recouvre, du moins en partie. Par exemple, on ne peut commencer la collecte des données sans que le cadre conceptuel ne soit ébauché, mais on continue d'élaborer le cadre conceptuel pendant la collecte et l'analyse des données; cependant, même si le traitement des données exige que le cadre conceptuel soit fixé, que l'on n'y touche plus, il arrive que le traitement des données et leur interprétation conduisent à de nouvelles analyses des données. Pour cette raison, nous parlons de moments plutôt que d'étapes, et ce sont les contraintes de linéarité de l'exposé qui nous forcent à les envisager successivement. Nous envisagerons donc:

- le cadre conceptuel
- la constitution des données
- l'analyse de données
- le traitement des données
- l'interprétation des résultats
- la validation des résultats et des interprétations
- la rédaction du rapport

1. Le cadre conceptuel

Dans une perspective de découverte, on ne parlera plus de cadre théorique, de déduction d'hypothèse à partir de lois. On partira d'un cadre conceptuel afin de poser des questions (Miles et Huberman,1984), les réponses à celles-ci devant permettre, par induction, de formuler des hypothèses.

Le cadre conceptuel est donc d'abord un instrument de travail pour le chercheur. C'est la charpente composée tout d'abord par:

-1° la description factuelle du problème tel qu'il se présente avec son contexte,

-2° et des connaissances dont le chercheur dispose sur le problème au moment où il l'aborde,

-3° l'explicitation des conceptions qu'il a de son rôle, de la recherche, de la méthodologie, des valeurs qui l'ont conduit à s'intéresser à tel problème et à lui chercher une solution, des orientations théoriques qu'il favorise et des outils qu'il maîtrise, et des préconceptions qu'il a de ce que pourraient être la ou les solutions de ce problème et des options méthodologiques qui en découlent.

En fait le chercheur ne part jamais de rien quand il aborde un sujet, et s'il veut procéder avec quelques raisons, il doit expliciter et organiser pour lui-même le savoir, les techniques, les conceptions, les attentes et les valeurs qu'il tient sur ce sujet. Cette explicitation lui permettra souvent d'enrichir ce que seules l'intuition et une démarche par essais et erreurs lui auraient permis d'envisager.

On travaille avec des idéaux, des valeurs, avec une certaine idéologie, surtout en éducation. Il est essentiel qu'on déclare quelles sont les valeurs avec lesquelles on travaille. Qu'est-ce qu' on croit que peut être l'éducation et le rôle de la recherche? Cela fait partie du cadre conceptuel, des concepts qui dirigent et qui vont amener des choix. Ils vont limiter ce qu' on va pouvoir faire et permettre de comprendre. Quand on lit le travail de quelqu'un, on se demande pourquoi a-t-il choisi telle et telle chose? S'il nous cache ses valeurs, ses conceptions de la recherche, ce sera difficile pour nous de comprendre. Si on ne peut pas comprendre un certain nombre de choix qu'il a faits parce qu'on ne connaît pas ses valeurs, c'est alors possible que, dès le départ, on soit tenté de les rejeter. Mais s'il me dit: «Je suis un conservateur, j'aime que les choses ne bougent pas trop. Je n'aime pas la révolution. J'aime que ça fonctionne, que les engrenages baignent dans l'huile. C'est mon but en éducation. Une société harmonieuse qui fonctionne, qui respecte l'individu, etc...» on sait qu'il y a là des a priori qui vont sélectionner des outils. Par contre, il y a celui qui pense que l'individu est dans un système d'exploitation et l'école ne fait qu'exploiter et renforcer l'exploitation sociale et mettre en évidence les contradictions de la société. On a besoin qu'il dise que c'est Marx et Hegel qui sont derrière ses pensées. Cela va me permettre de comprendre et ainsi de voir s'il est cohérent dans sa démarche. Ce sont des choses qui se discutent peut-être mais qui ne se changent pas. Ce sont des a priori et on travaille avec ces a priori-là. Il faut déclarer ses options, c'est important pour que le lecteur ne se méprenne pas sur la démarche.

Ce cadre conceptuel, par l'explicitation de la position du chercheur, permet de légitimer les choix qu'il se voit forcé d'effectuer dans les techniques de collecte et d'analyse des données et dans les concepts interprétatifs qui guideront ses conclusions. Ce cadre conceptuel explicite va suggérer les questions initiales à poser, déterminer les caractéristiques que les membres de l'échantillon doivent présenter, fournir les

premières catégories et les premières stratégies pour le codage et l'analyse du matériel recueilli.

Il est certain que les choix seront différents si on est réaliste ou si on est idéaliste. Est-ce qu'on pense que le réel se perçoit dans le monde et qu'il nous suffit de le découvrir ou bien, est-ce qu' on pense que le réel est un réel construit? Il serait important qu' on le sache. Est-ce que mon rôle est d'élaborer une construction (de la recherche) puis de vérifier la construction que j'ai faite ou bien, est-ce que j'ai simplement à retrouver, dans le réel, la structure déjà pré-établie?

Prenons un autre exemple de l'impact des conceptions sur la recherche. Au niveau des recherches-action, tout va dépendre du modèle de recherche-action et du statut comme chercheur dans la recherche-action. Il y a des gens qui font de la recherche-action naturelle, ouverte. D'après ce que j'ai compris du modèle tel que décrit par A. Morin, le chercheur travaille en fonction de ce que le public-client présente - chez lui ce n'est pas un client, c'est un public partenaire. Il va prendre le matériel en fonction de ce que le partenaire veut bien lui donner. Alors, le format est un format donné par le partenaire, le moment est décidé par le partenaire, les cadres de références sont des cadres de références fournis par le partenaire. Si on fait de la recherche-action avec un modèle plus fonctionnel (à la Paul Checkland), les données qu'on va chercher pour faire l'enquête à partir de la demande du client, déterminent ce qu'est le problème. Avant de décider quels changements possibles on va proposer au client, on va utiliser des entrevues, des sondages, des questions, mais aussi des mesures, des outils métriques parce qu'on veut savoir ce qui se passe dans le système. Par exemple, on va utiliser tant des échelles d'attitudes, des questionnaires, que les techniques d'entrevues de groupe, d'entrevues individuelles. Puis, il les provoque et choisit le moment où il les passe et c'est le chercheur qui décide du moment où il pense avoir cerné le problème pour proposer au client les résultats de son analyse et l'aider à faire émerger une solution acceptable. Un tel chercheur dit faire aussi de la recherche-action, mais ce n'est pas un partenaire: il a un client. C'est pour ça qu'on dit que beaucoup sinon tout dans la recherche dépend du statut que le chercheur s'attribue: où et comment vous vous situez!

La crédibilité est une des difficultés rencontrées en recherche qualitative. Lorsqu'on arrive avec une recherche expérimentale bien ficelée, comme c'est une recherche qui a ses assises dans la tradition académique, on ne rencontre aucun problème. La recherche est bien perçue. Les évaluateurs ne se posent pas trop de questions à propos de l'analyse de variance. Il n'y a pas de grandes discussions métaphysiques pour savoir si c'est une probabilité de 5 %, 6% ou 10%. On parle

d'analyse factorielle, on se demande quelle rotation il fait? Il utilise un plan groupe-témoin, groupe-contrôle, 4 groupes, un plan en carré, etc... Les évaluateurs savent de quoi le chercheur parle. Dans le milieu il a une crédibilité qui vient de la tradition en recherche. Avec la recherche qualitative, on retrouve ce problème de crédibilité à assurer et c'est d'ailleurs un des problèmes majeurs de cette recherche, à l'heure actuelle. L'élément clé pour assurer la crédibilité de la recherche qualitative, c'est qu'elle doit dire tout ce qu'elle fait et toutes ses décisions. On va prendre beaucoup de décisions dans la recherche, il faut les énoncer, les documenter. Tout ce qui a pu être implicite dans le modèle classique et expérimental devra être explicité dans le modèle qualitatif. Le cadre conceptuel est un des lieux de cette explicitation. Bref, sans partager avec l'auteur ses implicites, le lecteur ne peut le comprendre, et se méprenant sur le sens de ses mots et de sa démarche, il risque de lui refuser tout crédit. L'explicitation du cadre conceptuel est alors un élément essentiel dans la communication des résultats dans la mesure où le chercheur souhaite asseoir la validité externe de son travail.

La validité externe de la recherche dépendra aussi du récit que le chercheur fera des aménagements apportés à sa charpente, à son cadre conceptuel: ce récit qui apporte souvent une contribution intéressante à l'histoire de la découverte. Or, en deçà des aspects formels de la rédaction du rapport de la recherche, c'est justement l'histoire de la découverte qui apporte le plus d'arguments pour fonder sa crédibilité aux yeux du lecteur.

On a des attentes face au problème. On espère le résoudre ou ne pas le résoudre. On le trouve insurmontable ou pas. C'est sûr qu'on s'attend à trouver tel genre de solution, on n'est pas si masochiste. Si on fait de la recherche, c'est quand même pour avoir du succès. Donc, on anticipe bien de trouver quelque chose. On sait dans quel créneau ça risque de se placer. On a des options méthodologiques. Il y a des choses qu'on connaît et il y a des choses auxquelles on croit. On pense que telle machine va marcher. On pense que telle voie peut être stratégique. Quels sont mes options? Ce sont des choses qu'il faut déclarer et qui, probablement, ne bougeront pas du reste de la recherche.

Ce cadre conceptuel doit aussi être envisagé comme initial, imparfait, à compléter sinon à reconstruire tout au long de la collecte des données. Il y a un lien constant entre le cadre conceptuel et la collecte des données. Comme outil c'est une charpente provisoire qui non seulement sera remplie et progressivement recouverte de matériel mais qui sera aussi renforcée en cours de route lorsque des contraintes nouvelles ou des matériaux non prévus apparaîtront. Le cadre conceptuel doit donc être ébauché de la

manière la plus complète dans la première phase de la recherche, ce que Gauthier et Baribeau (1984) appellent "la délimitation". Mais il doit rester ouvert tant que durent la collecte des données et l'analyse préliminaire qui l'accompagne, car il faut que le chercheur puisse envisager des nouvelles questions, parfois essentielles à la compréhension de son objet, à partir des informations qu'il recueille au hasard d'une collecte ouverte de données.

Cependant, bien que nécessairement initial et à compléter pendant la collecte des données, le cadre conceptuel se doit de ramasser un minimum de ce que l'on sait déjà sur le problème en question, sinon il ne peut être un outil utile d'appréhension du problème et le chercheur risque de ne redécouvrir que des connaissances triviales pour d'autres. En outre, dans une perspective inductive ou d'exploration, ce cadre conceptuel devrait être multi-référencié: il ne peut se limiter à une seule perspective théorique (que la recherche ne vérifiera pas) et doit envisager ce que les diverses orientations théoriques ont énoncé sur le sujet si le chercheur veut pouvoir observer et interpréter l'ensemble des faits qui peuvent se présenter. Une seule perspective le laisserait borgne et ne lui permettrait pas de voir tout ce qu'il y a à voir. Cette nécessité de références multiples est une des difficultés que les chercheurs rencontrent parfois, soit du fait de leur jeunesse lorsqu'ils sont encore en formation, soit du fait de leur spécialisation, car elle exige une très large culture et un esprit ouvert capable d'éclectisme théorique.

Ou bien on est dans du vérificatoire et on part avec une théorie qu'on va vérifier. Si on est dans l'exploratoire, dans du qualitatif, on va partir avec plusieurs champs de vision. On sait qu'on travaille sur un objet complexe qui est sensible à beaucoup de facteurs, alors il faut qu'on envisage tous ces différents facteurs. Donc, il faut être ouvert à des ensembles théoriques plutôt qu'à une théorie. Etant donné la terminologie des praticiens et les concepts théoriques applicables, on va construire un modèle initial du problème, se faire une représentation du problème. Cette représentation va permettre d'aboutir à une liste de questions de recherche avec laquelle on va travailler. En posant les questions, en rencontrant les gens, on va apprendre des choses, si bien que, très vite, on se rend compte qu'il y a telle question qu' on n'avait pas prévu de poser et il est important qu'on la pose. Tant qu'on rencontre des gens et qu'on ramasse des données, le modèle initial du problème va changer. La liste de questions va changer. Il y aura peut-être des questions qu'on trouvera banales qui ne vaudront pas la peine d'être posées parce qu'ils nous répondent nécessairement la même chose. Il y en a qu'on va éliminer de la liste et d'autres qu'on va rajouter. Cette partie va bouger tant que durera la collecte de données mais plus après. Une fois que la collecte de données est terminée, quand on va commencer le traitement, on n'y touche plus. A ce moment-là, le cadre conceptuel est fixé. Si on le bouge quand le traitement est commencé on risque,

en fait, d'introduire, dans le cadre initial, les hypothèses sur lesquelles on doit aboutir. Mais si on fait de la recherche sérieuse, il ne faut pas introduire, en cours de route, les explications qu'on a trouvées.

Une fois la collecte terminée, le cadre conceptuel est stabilisé. Dès que débutent l'analyse et la structuration du matériel, la charpente ne bouge plus: c'est alors le schéma interprétatif qui commence à se contruire, le matériel recueilli grâce à la charpente étant alors aménagé, organisé pour lui donner un sens. Autrement dit, la cadre conceptuel doit être suffisamment complet et souple pour conduire au matériel qui générera des hypothèses nouvelles, mais ne comporte pas ces dernières.

Où les choses vont bouger? C'est dans la charpente conceptuelle du problème. Ça se modifie pendant la collecte des données. Mais comme ça se modifie pendant la collecte des données, il est important qu' on tienne une chronique des modifications qu'on apporte à la charpente conceptuelle du problème. Qu'y a-t-il dans cette charpente conceptuelle? C'est un problème en éducation. Si on part d'un problème pratique - on a dit, tantôt, que la pédagogie est de la pratique sociale - il y a une terminologie qui est utilisée justement parce que le problème a été posé. Quelle est sa terminologie? Comment est-elle perçue au départ? Parce que cette perception est traduite en mots de tous les jours. C'est une chose qui entre dans le cadre conceptuel, avant de traduire ce cadre avec les différents concepts théoriques applicables "au pluriel": pas simplement une théorie.

La sélection multimodale des techniques de constitution des données est très importante. On ne va pas collecter les données d'une seule manière, car c'est un système complexe qui cause des problèmes. Nous avons une liste de questions de recherches et nous allons probablement devoir utiliser différentes stratégies pour obtenir des données de différents genres qui vont pouvoir, entre autre, se recouper. Le grand mot, en recherche qualitative, qui sort de partout est le terme "triangulation" qui veut dire recoupement. Certains disent que ce mot vient de la trigonométrie, le problème du triangle. D'autres disent que c'est plus poétique de dire qu'il vient de la navigation. En navigation, il est nécessaire de trianguler le point, de prendre plusieurs repères sur la côte pour connaître l'endroit où l'on se trouve. Avec un seul point, il est possible de connaître notre position sur une ligne, en quelque part, parce qu'on peut voir la bouée ou le phare. Alors, nous avons un cap 320 degrés et on sait qu'on se situe quelque part sur une ligne mais où sur cette ligne. On est obligé de prendre plusieurs points pour se situer avec précision.

En recherche, il faut trianguler les données. En quantitatif, le même problème existe mais il apparaît moins sophistiqué parce que les techniques de fidélité et de validité sont documentées. La personne qui construit son outil en respectant la théorie de la mesure aura fait du multimodal sans le dire. Il aura triangulé pour pouvoir dire qu'il a abouti à une mesure fidèle. Il va falloir choisir des techniques de constitution des données.

Il existe trois types de constitution des données, il y a les données invoquées, d'interaction et provoquées.

a. les données invoquées (données dont le format dépend de l'informateur, souvent construite en dehors de la recherche):

a.1.Recherche-action intégrale: le chercheur est simplement à la disposition du groupe client: il ne choisit ni les problèmes, ni les cadres d'analyse et d'action; il est une "pure" ressource, un "simple" reflet.

a.2.Documents historiques et d'archives (recueil de lois, règlements, statistiques nationales, plans d'architectures, photos, journaux...)

a.3.Productions invoquées (devoirs, examens, journaux de classe et préparation d'enseignants, manuels...)

a.4.Biographies, rapports d'expérience (ou de recherche)

a.5.Observation participante: immersion plus ou moins manifeste sur un terrain avec dévoilement ou non des intérêts. Mais l'implication du chercheur peut aller de la participation observante à l'observation participante

b. les données d'interaction (données dont le format dépend de l'interaction entre l'informateur et le chercheur):

b.1.Entrevue libre (rencontre individuelle ou de groupe avec un seul thème)

b.2.Entrevue semi-structurée (individuelle ou de groupe avec un liste de thèmes à aborder et exploitation par relance de l'animateur)

b.3.Entrevue clinique (entrevue avec un sujet confronté à une tâche ou à une série de tâches déterminées par l'objet de recherche)

b.4.Histoire de vie ou récit de pratique (récit rétrospectif ou introspectif à la demande ou en interaction avec le chercheur)

b.5.Questionnaire ouvert (sondage d'échantillons ou de groupes par liste finie de questions à reponse libre - format non déterminé -)

b.6.Manipulation systématique (exposition de sujet(s) à une variation systématique de stimuli auxquels la réaction est libre - format non déterminé - exemple: techniques projectives)

c. les données provoquées (données dont les conditions de production et le format dépendent du chercheur):

c.1.Questionnaire fermé (Liste finie de questions à réponse déterminée, soit binaire, soit à choix multiples)

c.2.Echelles (liste finie de questions à réponse par choix d'une valeur sur une échelle numérique, qualitative ou spatiale)

c.3.Tests (exposition des sujets à une (ou plusieurs) situation stimulus simulée (réduite à papier crayon, par ex.) à laquelle le format des réactions est déterminé)

Se pose aussi, dès le cadre conceptuel, la question de la constitution des échantillons. On voudrait savoir ce qu'est une diphtongue, on fait alors une enquête. On va au Complexe Desjardins et rencontre du monde afin de leur poser notre question: "Qu'est-ce que c'est, une diphtongue?" on obtient toutes sortes de réponses. Par contre, si on interroge un linguiste, les réponses seront plus précises et plus immédiates. Si on veut savoir ce qu'est l'univers carcéral, il faut peut-être poser les questions à des gens qui vivent autour de l'univers carcéral. Si on veut savoir ce qu'est l'enseignement, il faut interroger des gens qui ont vécu, qui ont une expérience proche ou lointaine mais qui ont quand même une expérience de la chose. Donc, il faut définir les caractéristiques souhaitées chez les personnes sources de notre information. Où va-t-on les trouver? Dans quel cadre? Dans quelles conditions? Dans quel contexte retrouverons-nous l'échantillon? C'est un échantillonnage qui est raisonné, qui n'est pas au hasard.

On fait une recherche sur les pratiques de recherches. C'est sûr qu'on a choisi d'interroger des gens qui font de la recherche. Si on veut élargir notre échantillon et être sûr d'avoir un éventail de personnes sans faire un échantillonnage statistique, on fait des échantillonnages raisonnés et contrastés. On va trouver quelqu'un qui est sensé faire de la recherche et qui va nous raconter sa pratique. On lui dit: «Donne-nous le nom de quelqu'un qui ne fonctionne pas comme toi» parce qu'en demandant à chaque fois le nom de quelqu'un qui ne fonctionne pas comme lui, on finit par avoir l'éventail des individus qui sont dans la même situation, mais avec des options différentes. C'est une stratégie qui peut être intéressante. Cela produit un bonne représentation non pas de la pondération des opinions, mais de leur éventail. Il y a bien sûr des effets de sélections. On aura aussi un problème d'interprétation et de généralisation par après, mais il y a un avantage. En faisant un échantillonnage raisonné, on peut dire quelles sont les caractéristiques de cet échantillon et même anticiper, non pas prédire mais anticiper, quels sont les biais dus aux caractéristiques de l'échantillon. Dans l'échantillonnage au hasard, on retrouve un paquet de monde sans connaître les biais de l'échantillon et

alors les statistiques doivent intervenir pour savoir s'il y a eu un biais. C'est d'ailleurs la seule utilité des statistiques: savoir s'il y a eu un biais dans la constitution des données lorsqu'on construit un échantillonnage au hasard.

Dans le cadre conceptuel évidemment, après avoir prévu une liste de questions, sélectionné les techniques, il faut préparer le support et le format d'enregistrement du matériel en fonction de la charpente, des données et des échantillons, comment est-ce qu'on va enregistrer le matériel? On doit alors planifier les stratégies de validation. Il va falloir qu' on valide les données. Il va falloir qu'on valide les manières de procéder dans les interprétations. Il existe plusieurs techniques de validation des données, qu'on doit choisir en fonction du milieu dans lequel on se trouve et en fonction du problème. Parce qu'elles dépendent du contexte de la recherche, elles vont dépendre de ce qui est accessible. Il faut aussi organiser les phases de traitement. Qu'on sache comment procéder et traiter le matériel? Si on n'a pas de stratégies de traitement adéquates, on aura de la difficulté à retirer des choses du matériel. Alors, il est important de savoir, en fonction de ce qu'on va poser comme question, du matériel qu'on va obtenir, du format d'enregistrement de matériel, quels seront les modes de traitement qui seront utilisables?

Ce cadre conceptuel va bouger. Il va bouger au niveau de la charpente. Il peut bouger au niveau des stratégies de validation, de l'organisation des phases de collecte et d'analyse parce qu'on ne sait pas à l'avance ce qu'on va ramasser. Sauf qu'une fois qu'on a commencé le traitement, c'est essentiel, il est stabilisé. Mais puisqu'il y a des changements, il faut qu'on tienne une chronique, une sorte de journal de bord. C'est la chronique dans la recherche qualitative qui permettra aux évaluateurs de dire que la recherche a été transparente et qu'elle est crédible.

2. La constitution des données (dans le cas de données d'interaction)

2.1. DONNEES INVOQUEES

Selon que les données sont invoquées, d'interaction ou provoquées, les problèmes de constitution des données vont varier. Dans le cas des données invoquées, les deux problèmes majeurs concernent l'accessibilité des sources et la critique du témoignage (cfr. critique historique des sources). En effet, par rapport au problème envisagé, il convient de se demander si nous disposons d'un inventaire complet des sources de documentation, de veiller à ce que nous ayons accès à ces sources et d'examiner la

qualité du matériel découvert. Ce matériel est-il de première main, est-il le produit d'un observateur direct des événements étudiés, semble-t-il constituer un rapport sincère et objectif, quel contexte et quels partis-pris ont pu orienter sa rédaction, l'enjoliver ou le réduire? Dispose-t-on de l'intégralité du document, est-il authentique, est-il cohérent et déchiffrable? Autant de questions à envisager pour valider le témoignage d'un matériel invoqué. D'autres questions s'y ajoutent dans le cas de la recherche-action intégrale et de l'observation participante où la qualité des données dépend aussi de la qualité de la prise de notes par l'observateur: quel était le contexte de l'observation, le rôle d'observateur était-il déclaré ou caché et, dès lors, quelles confidences et conduites suscitait-il, quelle était la familiarité de l'observateur avec le terrain, avec la culture du milieu, etc?

2.2. DONNEES PROVOQUEES

Dans le cas des données provoquées, les problèmes de constitutions trouveront des réponses dans la méthodologie quantitative, même si nous envisageons des questionnaires, des échelles et des tests dont les réponses sont qualitatives. En effet le problème de formulation des consignes y est semblable, et si les données provoquées de type qualitatif ne réclament pas une théorie de la mesure, elles exigent au moins une théorie de l'objet de recherche qui servira de base pour la détermination des dimensions à interroger, des listes d'items à produire. La formulation des questions, des items et des consignes doit recevoir autant de soins lorsque les outils visent des réponses qualitatives que quantitatives, et on tirera avantage à consulter la documentation quantitative.

2.3. DONNEES D'INTERACTION

Le cas des données issues d'interaction entre le chercheur et l'informateur mérite que l'on s'y arrête. Nous y prendrons comme cas prototypique la recherche par entrevue, dans la mesure où il s'agit de celle que nous avons pratiquée, mais elle peut servir de base pour les autres techniques. Quatre phases sont à envisager:

-la préparation du contact avec les informateurs
-la réalisation de l'entrevue (ou enquête, observations, manipulations)
-les analyses préliminaires
-les entrevues (ou enquête, observations, manipulations) de contrôle

2.3.1. La préparation du contact

Il est très important de soigner la préparation du contact. En quantitatif on ne le soigne souvent pas assez. On déambule trop souvent en quête d'un sujet, on aperçoit un étudiant qui traîne à la cafétéria, on lui soumet nos affaires puis on le remercie et on court derrière un autre que l'on vient de voir s'asseoir avec son café. On ne sait pas quel a été l'impact de notre entrée en contact, de nos questions comme on ignore dans quel état d'esprit le sujet se trouvait. Le sujet est reparti à l'aventure, et on ne sait même pas dans quelle disposition il s'est trouvé à l'égard de nos questions. Etait-il seulement prêt à répondre? A-t-il répondu pour se désennuyer, pour passer le temps, un moment donné, s'est-il senti pressé par le temps?

Il est donc important de préparer le contact avec les informateurs de façon à mettre en place un contexte qui soit favorable à la production d'une information vraisemblable et pertinente. La préparation du contact comporte quatre éléments.

Le premier semble aller de soi, mais l'expérience me montre qu'il n'est pas toujours respecté: il s'agit de la formation du chercheur aux techniques d'entrevue. Le chercheur doit prendre le temps de se former et de ce point de vue, les livres, même très bien faits, sont insuffisants. Il existe des documents audio-visuels qui sont d'une aide certaine, mais il ne faut pas négliger des essais sous contrôle d'un superviseur expert.

Le deuxième élément est le contact préliminaire. On a pensé à tel type de clients. Mais la personne à laquelle on s'adresse fait-elle vraiment partie de cette clientèle-là? Par exemple, on fait une recherche sur les pratiques de recherches en éducation. On a une liste d'individus, on tombe sur l'un et sur l'autre. On sait qu'à un moment donné, l'éducation a été contaminée par beaucoup de monde: les psychologues, toute sorte de gens. Donc, on risque un jour de tomber sur un gars qui, tout en étant en éducation, fait de la recherche psychologique à propos de l'éducation. Ce n'est peut-être pas idéal pour notre échantillon. Il est donc important de savoir si, de fait, la personne à qui on s'adresse dispose de l'information et est disposée à nous la donner; sinon on perd son temps. Lorsqu'on a un informateur potentiel, on lui explique ce que l'on cherche, les objectifs de la recherche, le type d'entrevue, le rôle qu'il y tiendra, la durée probable de l'entrevue (important pour qu'il puisse organiser ses activités), le nombre d'entrevues et on le rassure sur la confidentialité du protocole. On prend le rendez-vous et on annonce une confirmation par écrit ainsi qu'un rappel la veille de l'entrevue.

Une fois qu'on a établi ce contact préliminaire dans lequel on a délimité les objectifs, on envoie un document explicatif qui est une maquette de la recherche. Elle permettra à notre informateur de se préparer. Si on veut qu'il nous donne de l'information, il est important qu'il puisse ramasser sa documentation et ainsi se préparer. Il est important de ne pas le prendre à brûle-pour-point. C'est gênant quand on te prend à l'improviste et qu'on te demande d'improviser; puis tu risques plus d'improviser pour sauver la face que de chercher dans ta mémoire la réponse dont l'autre aurait besoin. S'il est préparé, l'informateur est alors dans de meilleures conditions. Donc, on envoie une maquette de la recherche où on dit à quel genre de questions il peut s'attendre, le but de la recherche, ses retombées, sa pertinence sociale ou professionnelle. Bref, on détaille un peu dans cette maquette ce qu'on lui a dit lorsqu'on a pris le premier contact et on va garantir à nouveau la confidentialité.

On le rappelle, plus tard, pour savoir s'il a bien reçu le document, s'il a eu le temps de le lire, s'il est toujours d'accord et si oui, pour confirmer précisément la date, l'heure et le lieu du rendez-vous.

2.3.2. La collecte des informations

Il y a évidemment un certain nombre de détails pratiques dépendant de la technique utilisée: entrevue, enquête par questionnaire, observation ou manipulation. Voyons quelques exemples.

2.3.2.a. Entrevue

Lors d'une enquête par entrevue, il y a certaines choses qu'il ne faut pas rater. Il ne faut pas être pressé, il faut avoir le temps. On rencontre quelqu'un qui nous présente une tasse de café, il serait peut-être important de commencer par prendre la tasse de café, les biscuits et même... la deuxième tasse et ne pas dire tout de suite: «je suis pressé». Il y a des espèces de rites dans les contacts sociaux qui sont importants de respecter. Après, on commence l'entrevue. On veut avoir des renseignements riches qui vont montrer les caractéristiques personnelles de l'individu, qui vont montrer tout ce qu'il y a de particulier et de riche chez lui? Alors, ce n'est pas en commençant par demander: «Vous êtes né quand?, quelle ville?». Alors là, vous avez débuté avec des questions qui impliquent des réponses très précises, il s'attend à ce que vous continuiez à poser des questions précises. Donc on évite les questions précises au départ. Les questions techniques, celle du genre curriculum vitae de l'individu, on les pose dans l'entrevue contrôle et non pas dans une entrevue centrale. Lorsqu'on aura eu toute l'information, on pourra se renseigner sur les détails techniques.

En réfléchissant un peu, on peut éviter certaines gaffes manifestes. Il y a des procédés où on maximise les chances de faire des erreurs. Par exemple, si en entrevue on commence par poser aux gens les questions de leur âge, leur formation, leur domicile, etc., on introduit un style dans lequel le sujet entre et duquel il aura bien de la difficulté de sortir par après. Les pires gaffes, pour finir, sont celles qu'on fait sans s'en rendre compte. Autre exemple: vous faites une entrevue de groupe. Très intéressant les entrevues de groupes comme technique parce que ça permet, avec un bassin peu important, de faire valider le contenu de ce que vous obtenez par les sujets eux-mêmes. Il y en a un qui raconte quelque chose et un autre répond: «Bien non. Là, tu charries. C'était pas ça ou c'est autrement, etc...» Dans une entrevue individuelle, on fait croire au sujet qui est en face de soi que ce qu'il raconte est important. Alors, on l'écoute, on le regarde, on le renforce avec des oui-oui, etc... Mais, lorsqu'on fait une entrevue de groupe, on ne peut pas regarder celui qui parle. Si on regarde celui qui parle, on l'entend et on le regarde. On perd du temps avec une redondance probablement inutile et on ne voit pas la réaction des autres. Or, l' objectif est de contrôler, par les autres, ce que celui-là raconte. Si on regarde celui qui donne l'information, on ne voit pas la réaction des autres et on ne peut pas aller chercher quelqu'un qui a réagi à ce que l'orateur a dit. Ce qu'on doit percevoir, c'est la réaction des autres à ce qu'il dit. C'est donc une gaffe de le regarder. En plus, si on le regarde, il va se sentir encouragé. Il va se dire: «Celui-là, au moins, il m'écoute tandis que tous les autres ne m'écoutent pas.» Alors, il va me parler. Et si on fait une entrevue de groupe, on n'a pas intérêt à ce que le sujet nous parle. On a intérêt à ce qu'il parle aux autres puisque c'est un contrôle par les autres qu'on veut. Ces gaffes vont empêcher que la discussion, que l'information et que le contrôle de l'information se fassent.

2.3.2.b. Observation

Dans les techniques d'observation, on trouve aussi des problèmes de préparation, d'analyse préliminaire et d'observation de contrôle. Si on travaille avec une observation de type éthologique, il est clair qu'on va débarquer sur le terrain avec un certain nombre d'items à observer, avec une grille. Il va falloir d'abord qu'on fasse un inventaire des patrons-moteurs qui sont présents. Construire les patrons-moteurs à partir de ce qu'on voit, de ce qu'on peut voir sur un terrain donné, lieu et temps déterminé. Si on va voir des enfants en cour de récréation occupés à jouer, ou des enfants dans une classe, ou des adolescents qui prennent le métro, ce seront donc des choses assez différentes à observer et il faut s'y préparer différemment. Si on veut travailler sur les adolescents qui font des crises, on ne va pas voir un adolescent assis tranquille entre papa et maman. Non, on va prendre le gars qui chahute dans une des stations de métro. Il y a une préparation, il faut construire son instrument: non

seulement la liste d'items, mais aussi examiner le terrain, découvrir où se mettre pour observer, quand et qui observer, etc. On a observé, constaté. Une première analyse des données montrera qu'il y a probablement des choses qui n'ont pas été et, bien souvent, on est obligé de faire une deuxième observation pour compléter. Par exemple, le temps d'observation qu'on prend est trop court, trop rapide. On souhaite un contrôle dans les techniques d'observation. Il faut qu'on place un deuxième observateur à tel endroit, etc.

2.3.2.c. Manipulation systématique

Les manipulations systématiques sont très proches de l'expérimentation mais ne sont pas des expérimentations en tant que telles, elles sont aussi proches de l'entrevue clinique sans être cliniques. C'est-à-dire que ce sont des situations dans lesquelles on confronte le sujet à une série de tâches pour lesquelles on n'a pas de format de réponses à lui proposer à l'avance, mais la série des tâches, le plan de travail sont déterminés à l'avance. Par exemple, on utilise les techniques projectives. On n'a pas de format de réponses. Sauf qu'on peut systématiquement lui présenter tel type de photo avant tel autre ou après tel autre en fonction des questions que l'on se pose. Alors là, il y a une manipulation systématique. Quand on dispose de nombreuses photos, on peut faire aussi, après un premier codage, voir ce que le sujet a répondu et voir s'il y a peut-être d'autres stimulations auxquelles on pourrait le soumettre pour avoir certains types de réponses à l'endroit desquelles on se pose encore des questions. C'est le genre de manipulation qu'on peut faire. C'est du quasi expérimental où il n'y a pas de format de réponse prévu, où, en tout cas, on n'a pas de format de prises de mesures. Les manipulations systématiques sont plutôt d'inspiration psychologique clinique. C'est une technique de collecte de données qui est quasi une "collecte de données provoquée" dans laquelle le format de réponse est libre et dans laquelle on ne va pas s'ajuster à la réponse, à la séquence des réponses du sujet, contrairement à ce qu'on ferait dans une entrevue clinique. En fait, la différence entre l'entrevue clinique et la manipulation systématique est que, dans une entrevue clinique, le clinicien s'adapte à la réponse du sujet: il choisit, en fonction de la réponse du sujet, une nouvelle tâche à lui proposer, prépare une nouvelle question, mais cette nouvelle situation s'aligne avec la réponse de façon à approfondir et mieux comprendre la réponse qui a été fournie. Parce que le plan des manipulations est déterminé à l'avance, la manipulation systématique se rapproche beaucoup d'un protocole expérimental classique, mais avec un format libre. Dans ce sens-là, il n'y a pas la richesse d'interaction entre le chercheur et le sujet qu'on peut trouver dans l'entrevue clinique.

Dans la manipulation systématique, le format des réponses est libre alors que le format des stimulations est défini à l'avance. On va pouvoir le mettre en plan avec des rotations systématiques de deux conditions emboîtées les unes avec les autres. Dans un modèle quantitatif, le format de réponse du sujet est déterminé à l'avance. Il a un choix de réponses à prendre dans une gamme. Ce qui fait qu'on n'a pas de problème d'interprétation des réponses. C'est une des différences essentielles entre le quantitatif et le qualitatif. Le format des réponses est déterminé dans le quantitatif. C'est-à-dire que le sujet choisira sa réponse dans un alphabet, une liste finie qu'on lui propose. Ce n'est pas très compliqué pour le chercheur: le sujet donne une réponse qu'on peut rentrer dans une machine. Dans le qualitatif, le sujet a un format relativement libre et c'est au chercheur à interpréter, codifier et à voir quels sont les indices. C'est le chercheur qui aura à interpréter la réponse du sujet. Dans le format quantitatif, c'est le sujet qui doit interpréter la question du chercheur. Contrairement à ce qu'un certain nombre de chercheurs quantitatifs croient, la question de l'interprétation et de la puissance de l'interprétation est moins forte en quantitatif qu'en qualitatif. Parce que dans le quantitatif vous ne savez jamais ce qui est passé dans la tête du sujet lorsqu'il a interprété la gamme des réponses fournies par l'expérimentateur. Tandis que le chercheur, lui, peut documenter son processus d'interprétation et dire aux autres que c'est pour telle ou telle raison qu'il a utilisé telle catégorie pour coder la réponse du sujet.

Parfois on sait que le sujet va répondre en fonction de certaines perceptions qu'il a. Mais, dans toutes les techniques, le sujet répond en fonction de ce qu'il croit que le chercheur a comme consigne derrière la tête. On ne sait pas comment il l'a perçue. On est obligé, si on veut le savoir, de faire une enquête post. Et dans cette enquête post, on le sait plus ou moins. Il y a des choses très simples et très bêtes qui jouent. Par exemple, la formulation syntaxique d'une consigne joue sur le comportement du sujet. La même consigne avec la même base de texte, mais formulée d'une manière simple ou complexe, modifie la conduite du sujet par après, parce qu'il anticipe autre chose, il réagit autrement. Il pense, qu'en fonction de la façon dont on présente la consigne, on s'attend à quelque chose. C'est un des problèmes de mettre la main sur le calcul que le sujet a fait pour produire sa réponse et d'obtenir une réflexion sur ce calcul. Quand on lui demande: «Qu'est-ce que tu as pensé? Quels étaient les indices que tu as utilisés? Pourquoi as-tu répondu ça?», il fait une réflexion sur son calcul mais on ne l'a pas, ce calcul. C'est relativement proche dans certains cas, mais pour certaines tâches, ça risque de s'éloigner. C'est tout le problème de l'expert à qui on demande de nous décrire comment il a fait et qui ne peut nous le dire.

2.3.3. Analyse préliminaire et entrevue de contrôle

On rencontre nos sujets et tout de suite après, - pas trois jours - le jour même après la rencontre du sujet, on fait l'analyse préliminaire. Certains disent l'analyse sommaire; en fait il s'agit de faire un sommaire rétrospectif et une première analyse. Dans cette analyse préliminaire, on fait un sommaire du contact, le résumé. On y inscrit les faits saillants, ce qui nous a impressionné, ce qui nous a marqué et les idées suggérées, les interprétations qui nous sont passées par la tête, on y décrit le style, le climat de l'entrevue. En bref, on note ce qui a constitué la dynamique de l'entrevue, tout ce dont nous aurons besoin pour reconstruire le contexte de l'entrevue lorsque nous en viendrons à la coder et à l'interpréter. En plus, on fait un premier codage pour détecter les trous. Nous avons une liste de questions de recherche et on a jasé avec la personne. C'était très agréable, il y a peut-être même eu quelque chose de sensationnel: c'était un informateur génial, qui avait le temps et qui a parlé; il était emballé par ce qu'il faisait, il a expliqué un paquet de trucs. Alors, rentré au bureau on rédige le sommaire, puis on prend distance et on regarde son sommaire et alors on se rend compte que dans la séduction de l'échange on a sauté trois, quatre...dix points. Il était tellement emballé par ce qu'il est occupé à faire maintenant, qu'il ne m'a pas parlé de sa formation, non plus du choix de ses outils, ni des auteurs qui l'ont marqué... En fin de compte, il n'a pas parlé d'un certain nombre de choses dont j'ai besoin. Là, il va falloir se revoir. On repère les trous de façon à pouvoir préparer les questions-cibles de l'entrevue de contrôle parce qu'en général, si on fait du qualitatif, on rencontre le sujet deux fois.

Après le premier contact qui était relativement ouvert et où on a glané librement l'information, on ramasse cette information, on fait un triage. Ce triage est un premier codage pour voir si on a tout ce qu'il faut, pour dépister les thèmes, les cases remplies et celles qui ne le sont pas. On y voit aussi les informations où reste de l'implicite qu'il faudrait éclaircir afin d'aboutir à un codage moins ambigu. Ensuite, on retourne voir la personne pour compléter l'information qui manque.

Il y a donc l'entrevue contrôle ou complémentaire qui vient ensuite. Nous procédons pour elle aussi en commençant par un rappel téléphonique afin de s'assurer du rendez-vous, de préciser le genre d'information que l'on souhaite avoir maintenant et le rôle de cette entrevue: compléter l'information, éclaircir certains points que nous craignons avoir mal compris ou négligés. Il est essentiel que l'informateur perçoive que cette seconde entrevue n'est pas un contrôle policier où on va le confronter avec les premières informations qu'il nous a données. Il s'agit pour nous de contrôler notre compréhension de ce qu'il nous a apporté. C'est dans cette seconde

entrevue aussi que les détails biographiques et les renseignements techniques seront abordés dans des questions précises qui abordent sans détour mais avec tact ce que l'on veut savoir. Par exemple, on aura avantage, pour savoir l'âge du sujet, à lui demander sa date de naissance plutôt que de lui demander de réfléchir afin de se situer dans une tranche d'âge. Si nous voulons ensuite regrouper les sujets par tranche d'âge, cela nous sera facile. Mais le sujet a pu donner spontanément une réponse, quasi sans réfléchir et si nous avons besoin de l'âge précis plutôt que d'une tranche, nous avons la donnée toute prête. Si par ailleurs nous souhaitons avoir l'âge de ses enfants, de ses parents, les périodes et les diplômes de scolarité, etc., nous avons intérêt à lui annoncer ces questions à l'avance de façon à ce que le sujet se prépare à nous fournir cette information, qu'il se la remémore. Nous avons intérêt, si nous voulons garder un bon contact avec nos sujets, à ne pas leur faire perdre la face en leur demandant les dates de naissance du conjoint et des enfants, dates que plus d'un ne gardent pas en mémoire.

2.3.4. La fin des entrevues

La fin des entrevues devra aussi se soigner, que ce soit celle de l'entrevue principale ou de l'entrevue de contrôle. Pour certains informateurs qui auront consacré pas mal de temps et d'énergie à nous répondre, la rencontre a été le lieu d'un échange qu'il ne faut pas rompre brutalement. Il y a donc des rites de séparation à respecter. La fin de la rencontre s'annonce et se marque par un résumé, une synthèse, un moment où l'on demande au sujet comment il s'est senti pendant l'entrevue, si cela ne l'a pas trop fatigué, pas trop stressé de parler de certaines choses qui étaient certainement importantes pour lui. On lui propose donc de nous communiquer, s'il le veut, son évaluation de la rencontre. On lui indique aussi combien on a apprécié le temps qu'il nous a consacré et la richesse des informations qu'il nous a transmises, on le remercie et... si nécessaire, on reprend une tasse de café et un de ces petits biscuits en parlant alors du temps qu'il fera demain, du chat, etc.

3. L'analyse des données

Admettons que nous ayons nos données: le matériel est là, devant nous. Quoi faire?

Première phase: sélection et codage

A partir du cadre conceptuel, nous avons une liste de questions, soit une liste de thèmes à propos desquels nous voudrions détecter des indications dans le matériel: Nous voulons y découvrir des indices pour les réponses aux questions posées. On va

donc lire le matériel pour détecter les indicateurs ou les traces qui parlent des choses qui nous intéressent. L'informateur a raconté un paquet de choses dont une bonne partie qui ne sont pas pertinentes pour les questions qu'on se pose. Disons que notre informateur est un intellectuel très verbo-moteur: il a une grande culture, il fait de belles phrases, il rajoute des fleurs par-ci, par-là. Donc, il faut sélectionner, trier et détecter, dans le matériel, les indications qui vont fournir des réponses aux questions. Il faut donc détecter les passages où l'informateur dit des choses qui intéressent nos questions, détecter les passages qui comportent des indices qui, après analyse et traitement, fourniront des réponses. La première phase consiste en une lecture du matériel dans laquelle on détecte les passages ou segments pertinents, signifiants (ou significatifs) et on les code. On procède donc à un premier codage.

Qu'est-ce que le codage? C'est simplement mettre des étiquettes. Un code est une marque, une étiquette dont le but premier sera de permettre le repérage des segments significatifs. Par exemple, si nous nous intéressons aux problèmes de motivation, à tous les endroits où les informateurs parlent de motivation, on va aller mettre l'étiquette "MOT" dans la marge. Alors, lorsqu'on passe le matériel en revue, on saura quels sont les passages se rapportant à la motivation; le codage permet de repérer.

En fait, on effectue cette analyse des données en retournant à l'étape de constitution jusqu'à ce qu'on obtienne ce qu'on appelle "la saturation de la liste des questions de recherche". On arrête lorsqu'on a les éléments qui permettent de répondre à toutes les questions. Pas la peine de continuer à ramasser de la redondance. Ce qui va permettre d'arrêter c'est soit parce que l'organisme subventionnaire a dit qu'on pourrait travailler avec cinquante sujets et pas un de plus, parce qu'ils n'en veulent pas plus ou n'ont pas donné d'argent pour en faire plus, soit parce que "la saturation de la liste des questions" étant, on n'apprend plus rien. On rajoute un centième sujet, c'est toujours la même chose. Le cent deuxième te racontera la même chose. On n'apprend plus rien: toutes les cases de questions sont remplies, comportent des éléments de réponses. Le seuil de saturation des données arrive au moment où, par exemple, avec un échantillonnage contrasté, on ne ramasse plus rien. On le trouve quand, par exemple, on a fait 32 entrevues réparties sur Montréal, l'UQAM, Chicoutimi, Rimouski, et lorsqu'on demande au 32e: «Donne-moi un informateur supplémentaire?» Il nous renvoie chez les mêmes personnes déjà rencontrées. On commence à tourner en rond et ça ne vaut plus la peine.

Dès lors on arrête la phase de constitution et les analyses préliminaires.

Deuxième phase: classement, catégorisation et abstraction

L'autre utilité du codage va être de classer. Repérer puis classer. Si l'on a transcrit sur des fiches les segments se rapportant à "motivation" au premier codage, on peut ensuite, les classer en catégories. C'est un deuxième codage. On regroupe, par exemple, en types de motivation, en moments ou en modalités d'expression de la motivation, en conditions, etc, dépendant d'une part des questions de la recherche et d'autre part des informations fournies. En fait, on essaie de construire une espèce de hiérarchie dans ce qui est donné. On a un matériel beaucoup trop abondant: il faut donc qu'on l'organise pour pouvoir, après, condenser tous ces codes de premier niveau et de deuxième niveau dans des super-codes. On trie, on classe, on catégorise pour essayer d'y voir clair.

On fait comme le quantitatif. L'individu a répondu à la question, on regarde sa réponse. On attribue, à sa réponse, un nombre. Puis, une fois qu'on a attribué des nombres, on essaie de faire des résumés statistiques. On calcule des moyennes, des sigmas. On fait des condensations en super-codes qui représentent des ensembles d'informations. C'est la même démarche en qualitatif, mais ça prend plus de temps parce que les indices sont moins univoques qu'un chiffre et que, dans la recherche exploratoire, nous ne partons pas avec une théorie de l'objet toute faite dès le départ. Dans le qualitatif, comme on a des mots, des discours qui comportent toute la particularité de l'individu, ça ne va pas être si facile de faire le codage puis d'arriver à des condensations, à des représentations plus globales. Alors, on va essayer de trier les données dans des fichiers, puis dans des fichiers de fichiers, soit en combinant des codes avec d'autres codes pour construire des super-codes. Il y a la micro-informatique qui peut être utile et plus rapide. C'est un processus d'analyse, de classement et d'emboîtement. On emboîte les choses puis on fait des représentations.

On procède donc à l'analyse approfondie qui consiste toujours en classement et emboîtement, en recherche d'éléments communs afin d'abstraire des caractéristiques qui fondent des concepts. Une fois les catégories et super catégories composées par hiérarchie ou par abstraction, il faut encore voir quelle allure prennent les données. C'est la composition de fichiers, de fichiers-synthèse, de matrices, de graphiques, de comptages qui nous permettra de saisir l'allure du matériel, de décrire en des résumés, en condensés, en des synopsis ce que comportent nos données, soit pour chacun des sujets ou des sites (synopsis verticales), soit pour l'ensemble (synopsis horizontales).

4. Le traitement des donnees

On a donc procédé aux analyses: des codes de niveau 1, des codes de niveau 2, des métacodes, des représentations, des condensés, des synopsis. Maintenant, il faut traiter les données. Et, traiter veut d'abord dire: organiser et structurer les données.

4.1. ORGANISATION ET STRUCTURATION

Pour organiser et structurer les données, il faut qu'on détecte et qu'on compose des relations entre les données. Il y en a qui sont là immédiatement visibles, mais il y en a qu'il faut mettre en évidence et organiser. La détection veut dire qu'on retourne aux listes codées et on cherche si, dans les catégories mises en force au niveau des codes1 et 2, il n'y a pas des éléments qui indiquent des relations, des similitudes, des contiguïtés, des concomitances. On va pointer, dans le codage, tout ce qui peut être relation entre variables, relation entre catégories.

Une fois ces relations pointées, on peut procéder à trois types de traitement en fonction des questions que nous nous posons: constituer des grappes, établir des corrélations, et factoriser.

1° On peut constituer **des grappes**, soit faire des regroupements de sujets à partir de la présence d'indices dans leur profil (familles sur portrait semblables), soit regrouper des indices à partir de leur présence chez des individus (ce qui isole les indices dominants, discriminatifs, associatifs, etc.).

Lorsqu'on n'a pas trop de sujets et pas trop de variables (ou de thèmes, d'indicateurs) par sujet, on peut noter le profil de chaque sujet sur des feuilles plus ou moins transparentes (papier calque, papier de soie), puis, en superposant les feuilles et en glissant les profils des sujets, on peut voir ce qui se ressemble. Ce qu'on oublie de faire et qui est encore très pratique dans certains cas, c'est de faire des codages avec des couleurs. Les géographes n'ont pas oublié ça. Coder des choses avec des couleurs pour voir plus facilement des similitudes apparaître.

Sur la base de ces similitudes (ou de distances, ou de concomitances), on constitue des grappes, des regroupements. Ces regroupements peuvent se faire à la mitaine, en regardant les profils, ou en travaillant avec des logiciels sur gros ou sur micro-ordinateurs. Il est important, si on travaille avec des logiciels de clustering qui exigent un codage numérique (binaire -1/0 - ou par nombres), de revenir sur les données, parce que les logiciels sont très puissants et qu'ils parviennent toujours à

fournir des grappes. Mais ils prennent parfois dans les chiffres qu'on leur fournis, des choses qu'ils n'ont pas à prendre. C'est-à-dire qu'on leur donne à traiter des choses qu'ils n'auraient pas dû recevoir, soit parce qu'elles ont entre elles des relations parasites qu'on n'avait pas vues au départ et que seule cette analyse montre par ses aberrations, soit parce que, par inattention, on y a mis des données non pertinentes ou impropres à ce genre de traitement. C'est après avoir vu les résultats qu'on dit: «Ça n'a pas d'allure, on a introduit une donnée qui fout tout par terre». La constitution de grappes sur des codes numériques doit donc toujours être contrôlée par un retour aux données. Les grappes sur des chiffres se font facilement, même si elles n'ont aucune signification. Or, nous ne pouvons nous permettre des résultats qui ne peuvent pas s'interpréter.

2° On regarde s'il n'y aurait pas **des corrélations**, des covariations, des dépendances, des inter-dépendances, s'il n'y a pas des choses qui bougent en même temps ou qui bougent en séquence. Il faut être attentif à les repérer dès l'analyse ou à repérer dans l'analyse les indices qui permettront de mettre ces corrélations en évidence. N'hésitons pas à rechercher des relations non linéaires: peut-être sont-elles celles qui sont les plus déterminantes dans les organismes complexes. Ces corrélations ne doivent pas nécessairement s'exprimer par des coefficients numériques, mais l'analyse qualitative n'interdit pas de les utiliser lorsqu'ils sont pertinents. Une corrélation non numérique pourra s'établir par la mise en évidence d'un principe, d'une séquence reliant les entrées d'une matrice construite sur des variables qualitatives.

3° A un niveau plus sophistiqué, parce que recourant à des codages chiffrés (au moins des fréquences transformées en proportions), et lorsque les questions de la recherche y conduisent, on peut **factoriser** les données, soit chercher quels pourraient être les facteurs qui, en un nombre réduit, organisent l'ensemble des données et permettent de les représenter. Différents types d'analyses sont maintenant disponibles sur des données qualitatives, soit certaines analyses factorielles qui présupposent un mode d'organisation préalable, soit les analyses de correspondance qui, sans de tels présupposés, permettent de disposer les données dans des espaces euclidiens. Mais ici encore, les facteurs ou les vecteurs auxquels conduisent ces analyses par des artifices mathématiques doivent être interprétés en retournant au classement, à l'organisation des données qu'ils suggèrent. Ces factorisations n'apportent par elles-mêmes aucune signification: elles suggèrent des regroupements de données et d'indices et c'est la lecture, l'analyse de ces regroupements en fonction du cadre conceptuel, qui fournira les significations. Ici se pose un problème de collaboration: dans la majorité des cas, le chercheur ne dispose pas des compétences techniques pour effectuer ces factorisations, alors que le statisticien qui peut les

réaliser n'a pas les connaissances du champ conceptuel pour les interpréter. De notre point de vue, le chercheur qui a conçu le cadre conceptuel doit rester le timonier dans cette phase: il passe une commande au spécialiste du traitement informatique qui devrait veiller à fournir le modèle de traitement le plus approprié à la demande sans forcer le chercheur à utiliser tel ou tel procédé peut-être très esthétique, très puissant, mais ne fournissant pas de résultats interprétables. Par contre, le chercheur doit pouvoir accepter qu'il y a des demandes de traitement pour lesquelles le spécialiste ne peut lui fournir un modèle adéquat sans modification de la formulation des questions ou sans transformation des données. Dans ce cas, on se trouve devant un problème d'éthique de la recherche: le chercheur est le seul à pouvoir estimer le risque à courir dans une transformation s'il maintient sa demande alors que le spécialiste est souvent le seul à pouvoir annoncer (ou cacher) la transformation que le modèle proposé implique. Le spécialiste du traitement ne peut cacher au chercheur l'écart entre ses possibilités de réponse et la demande qui lui a été formulée, alors que le chercheur ne peut faire porter au spécialiste la responsabilité du traitement qu'il a accepté que l'autre applique à ses données.

On peut faire du traitement qualitatif avec énormément de choses et contrairement à ce que certains pensent, on peut arriver à faire des analyses sophistiquées qui se rapprochent des démarches du quantitatif avec du qualitatif. Il est vrai que techniquement, technologiquement, les travaux sur le qualitatif ont commencé après les travaux sur le quantitatif; les analyses de correspondance c'est plus récent. Les centres de calcul et les informaticiens ont moins développé de logiciels traitant de matériel qualitatif. Mais il y en a avec lesquels nous pouvons faire des transformations qui respectent suffisamment le matériel pour pouvoir quand même arriver à faire des calculs qualitatifs soit, par exemple, faire des classifications, des résumés, des analyses en facteurs. Il ne faut pas croire que, parce qu'on est dans du qualitatif, on doit se limiter à faire du mauvais journalisme. Il y a des techniques qui commencent maintenant à être suffisamment intéressantes. Les analyses en grappes, par exemple, sont une vieille technique qui date de la fin de la guerre, qui était très vite, très lourde à effectuer à la main, et qui revient au goût du jour suite à l'informatisation qui permet de manipuler vite de gros fichiers. Il y a des logiciels qui le font sur des données qualitatives: il suffit de construire un alphabet représentant chacune des éventualités, cela peut être long, évidemment, et de noter par 1 ou 0 la présence ou l'absence de l'événement. On peut construire un fichier pour chacun des sujets avec chacune des caractéristiques de sa production identifiée par 1 ou 0. On a alors un immense profil qu'on peut comparer avec d'autres et, en établissant des similitudes,on peut construire des classes de profils. On peut renverser la matrice, prendre les indices et voir si les indices se regroupent en fonction des sujets. On peut dégager des facteurs qui sont plus

ou moins présents en fonction des sujets plutôt que l'inverse. Il y a aussi les analyses de correspondance qui permettent de dégager, sur un ensemble de profils, quels sont les facteurs prépondérants et de situer chacun des sujets par rapport à chaque facteur prépondérant ou à chaque ensemble de facteurs choisis (paire, trio, quatuor; mais cela devient moins lisible quand on multiplie le nombre d'axes). L'analyse des nuages de points situant les sujets dans l'espace défini par ces axes permet alors de formuler des hypothèses interprétatives assez riches et suggère en même temps des représentations spatiales assez parlantes pour bien illustrer ce que l'on a découvert.

4.2. REPRESENTATION DE L'ORGANISATION

Une fois la structuration effectuée, on passe aux représentations de cette organisation. On représente l'organisation qualitative des données et, pourquoi pas, sa traduction relativement quantitative, quand il y a des coefficients quantitatifs qui peuvent apparaître. On construit pour cela beaucoup de graphiques de relations. On dit qu'une image vaut mille mots alors on prend des mots et on met des images autour. Par exemple, on dessine des arborescences quand on a fait des grappes (les similitudes peuvent se connecter en arborescences). Des arbres plus ou moins hiérarchisés avec ou sans boucles. On peut faire des organigrammes qui vous donnent les contacts séquentiels, spatiaux: qui est avec qui, qui est en communication avec qui, qui a fait quoi avec qui, etc. Et puis on dessine des représentations graphiques sous forme d'un réseau causal qui indique les dépendances. Par le traitement on a vu des relations apparaître et on les représente, on les exprime, on les traduit graphiquement. On va aussi travailler avec des matrices, soit des tables à simple, double ou triple entrée qui indiquent des relations entre les valeurs ou les qualités que peuvent prendre des concepts. Par exemple, des matrices peuvent indiquer l'évolution des motivations en fonction du déroulement de la carrière professionnelle, en fonction de différents rôles, en fonction de l'implication dans une innovation, en fonction de la proximité avec la clientèle, ou en fonction d'une combinaison de ces concepts.

5. L'interprétation des résultats

On a constitué des données; on a analysé et traité les données, ce qui a produit des résultats. Ces résultats (pas les données) doivent maintenant être interprétés. Faire l'interprétation, c'est élaborer des hypothèses, soit énoncer des relations plausibles, probables, vraisemblables et pertinentes qui rendent compte des phénomènes interrogés, qui nous permettent de les comprendre pour les expliquer aux autres.

Comment produit-on ces hypothèses? On part des graphiques qui sont bien beaux, on les commente. Un graphique ou une matrice sans commentaire ne vaut pas grand-chose d'ailleurs. L'interlocuteur ne sait pas l'interpréter. Donc on commente les graphiques et les matrices; on verbalise, on conceptualise les représentations. Qu'est-ce que cela veut dire? On tente de construire comme un récit qui relie entre eux des personnages-concepts, qui raconte comment cela marche, comment cela fonctionne. Ce récit est aussi mise en scène et dévoilement de signification: il s'agit de montrer la dynamique des relations, du fonctionnement, et de bien mettre en évidence les divers jeux de rapports qui sont parfois implicites aux données. On se demande si on ne peut y superposer une mini-théorie, une analogie. L'hypothèse étant une mini-théorie, on se demande s'il n'y en a pas une qui, ayant déjà été formulée par ailleurs, peut arriver à fournir là une part d'explication? Mais on ne peut pas faire cette élaboration d'hypothèses en escamotant la confrontation avec le cadre conceptuel. On est parti d'un certain problème. Si on a des données, c'est parce qu'on a posé des questions, elles ne sont pas tombées du ciel. La formulation des interprétations ne peut être sans rapport avec la manière dont le problème a été posé dans le cadre conceptuel. S'il y a trop grand écart entre la formulation du problème et l'interprétation des résultats, la validité de celle-ci ou des données qui ont produit les résultats sera mise en cause (cfr. Questions sur les règles de l'interprétation...). Donc il faut qu'on retourne dans ce cadre conceptuel et qu'on vérifie en quoi et comment le cadre conceptuel trouve des réponses dans les hypothèses. Si on n'a pas de réponses, il va falloir qu'on retourne faire des analyses dans les données: voir s'il n'y a pas autre chose qu'on n'a pas vu, si on ne peut pas faire d'autres traitements qui pourraient faire voir d'autres choses structures. Nous allons avoir un mouvement de va-et-vient entre l'interprétation, le cadre conceptuel et le traitement. C'est pour cela que la recherche exploratoire est souvent circulaire.

Il y avait de la circularité entre la collecte des données et la charpente du cadre conceptuel. Il y a une circularité aussi entre l'interprétation et l'organisation, la structuration du matériel et le traitement. On utilise plusieurs techniques et on tourne et on retourne les données. On a un profil du sujet avec chacun de ses traits. On regarde aussi dans l'autre sens: un trait avec chacun de ses sujets: cela ressemble à quoi? Peut-être allons-nous trouver des choses en regardant d'un autre sens. Une matrice se lit dans les deux sens et on oublie souvent de le faire.

Ce qu'on oublie aussi trop souvent, c'est que dans la plupart des cas plusieurs hypothèses, plusieurs explications concurrentes sont possibles, et l'on se précipite à accepter pour évidente celle qui nous plaît (pour diverses raisons) le plus. Or, cette évidence nous est souvent personnelle et nous conduit à sauter l'étape de la validation. Du moins, d'une validation non biaisée. Le problème se rencontre d'une manière

semblable en recherche quantitative. Quel que soit le matériel recueilli, nous devrions faire l'effort de chercher toutes les interprétations possibles, de formuler plusieurs hypothèses et de procéder à une validation des hypothèses et non pas d'une seule. Cette validation des hypothèses consiste alors à mettre en place une procédure comparative de la validité et de la pertinence respective de chacune des hypothèses par rapport aux autres pour se terminer en retenant l'hypothèse ou parfois même les quelques hypothèses qui fournissent l'explication la plus consistante des résultats. Le procédé trop souvent rencontré qui consiste à tester une seule hypothèse contre son ombre n'est qu'une caricature de la vérification expérimentale. Il est évident que lorsque nous ne retenons pour la tester qu'une seule hypothèse, d'une part nous avons tendance à construire un test qui se doive de la confirmer, et d'autre part, si elle ne résiste pas au test nous ne pouvons que construire a posteriori des explications ad hoc post hoc qui ne respectent pas l'exigence d'une phase de validation et qui souvent violent la règle de la clôture sémantique. L'interprétation des résultats exige donc l'élaboration de plusieurs hypothèses concurrentes et de procéder à une phase de validation.

6. La validation

L'étape à ne pas sauter qui est trop souvent escamotée, c'est la validation. Si on fait du qualitatif, nous sommes suspectés de faire du mauvais journalisme. Il faut donc prendre nos précautions.

6.1. LA VERIFICATION DES COMPTES (la rigueur du processus)

L'analyse de la documentation décrivant notre recherche garantira sa crédibilité. Elle implique que soit tenue la fameuse chronique (journal de bord) si précieuse couvrant les étapes 2 à 5 qui précèdent. Ce récit de ce qui a été fait tout au long de la recherche permettra de vérifier la fidélité du codage, la constance dans l'application des règles d'analyse, de traitement, d'interprétation. Si, comme on est censé le faire, on a suivi des principes en effectuant les analyses et les interprétations, il faut qu'on les documente afin que nous-mêmes autant que d'autres puissions voir si ce que nous avons annoncé faire, nous l'avons bien fait. Il faut donc documenter suffisamment toutes les phases de la recherche pour pouvoir vérifier la fidélité et la constance dans l'application des principes, disons de la standardisation dans les règles d'analyse, de traitement et d'interprétation. En fait, il faut qu'un autre chercheur puisse voir si on a bien appliqué les règles qu'on s'était données. C'est là qu'on voit le grand intérêt d'un travail en groupe, d'un travail en équipe; je te fais une validation, tu m'en fais une. C'est beaucoup plus simple que de devoir payer un expert à l'extérieur. Cette relecture

critique d'une chronique bien tenue de la recherche est ce que l'on appelle soit la vérification interne des comptes (ou comptes rendus) lorsque ce sont des membres internes à l'équipe de recherche qui l'effectuent, soit la vérification externe des comptes lorsqu'elle est effectuée par des experts externes à l'équipe.

6.2. L'EVALUATION DE L'EFFET DES BIAIS (les interférences)

L'estimation des effets dus aux conceptions et aux choix du chercheur vient souvent à la fin du rapport, mais c'est ici qu'on doit l'effectuer. Puisque les conceptions et choix du chercheur conditionnent la qualité des données et des résultats, il faut prendre son temps pour voir ce que cela a pu avoir comme impact sur la sélection du matériel, sur le choix du matériel, sur le traitement, sur les interprétations. Estimation des effets dus à la sélection, à la manière dont le contact a été établi avec les sujets, au contexte des entrevues, à la consigne qui a été transmise.

Exemple: on fait une enquête évaluative sur l'introduction d'un matériel informatique dans une école. Ce matériel informatique est entré dans l'école à la suite de la mise en place d'un projet pour lequel quelqu'un qui n'avait plus de travail est parvenu à maintenir son poste. Grâce à une grosse subvention du ministère, on fait entrer 5 Macintosh dans l'école, 2 Apple et un autre "gadget" quelconque... C'est sûr que la personne qui a pu maintenir son poste par ce projet croit à son affaire: "Tu as vu comme les enfants sont devenus autonomes? Si c'est splendide! Et ils ont appris des choses. Ils ont joué avec la tortue et du même coup ils connaissent la géométrie." Et d'autres affaires du genre. C'est évident que la personne qui a été initiatrice du programme avait des attentes et qu'elle les a projetées. Mais les enseignants qui ont été impliqués avec ce programme? Comment, eux, l'ont-ils vécu? Ont-ils vécu des difficultés? Est-ce que cela a été simple, facile? Est-ce que cela leur a demandé de réaménager leurs horaires ou autre chose? Alors on décide de faire une entrevue avec les enseignants. Et, à la suite de diverses contraintes, on fait l'entrevue avec les enseignants dans l'école, dans le local de l'initiatrice du projet en sachant qu'elle peut rentrer, sortir, interrompre. On s'étonne, après coup, de ce que le contenu des entrevues correspond exactement à ce que la personne responsable du projet a dit. Ils travaillent dans le milieu, ne veulent pas trop bousculer le milieu. Après coup on se rend compte que le contexte du contact avec les sujets est important. Il interfère dans le processus de constitution des données, il faut en tenir compte dans leur interprétation.

Prenons une autre anecdote, celle d'une recherche où on rencontre un certain nombre de collègues du milieu universitaire. Ce sont des gens pas mal. Sauf que sur le comité d'évaluation du projet, il y avait un membre qui avait dit qu'il fallait absolument qu'on fasse une partie de l'échantillon dans notre propre institution. Ce à quoi nous n'étions pas très favorables. Mais enfin, on a donc commencé par prendre un nombre de sujets dans notre proche milieu. Et croyez-le ou non, quand l'enquêteur provient de la même institution que les informateurs, une partie de ceux-ci anticipe cette entrevue dans un climat paranoïde: "Qu'est-ce qu'il va pouvoir "foutre", celui-là? Est-ce qu'il ne va pas évaluer notre pratique? Est-ce qu'il ne va pas en parler au doyen? Est-ce que cela ne va pas aller dans notre dossier de promotion? Est-ce que nous n'allons pas nous faire déposséder de notre démarche de recherches?" L'aspect "sélection des sujets" et "contact avec les sujets" va avoir une incidence sur ce qu'ils vont dire, sur les interprétations que nous allons en tirer. On aurait pu dire, au contraire, que les évaluateurs avaient bien raison: commencez donc dans votre institution, ils vous connaissent, c'est tout près: pour l'organisme qui subventionne c'est moins cher, ça c'est clair. Mais il faut évaluer ces effets lorsqu'on n'a pas pu les anticiper et aménager le contexte du contact pour les amoindrir. De toute façon, on ne les élimine jamais totalement; il faut donc toujours en évaluer l'impact.

Il ne faut pas oublier l'estimation des biais interprétatifs dus aux orientations théoriques du chercheur. Certaines théories de références conduisent à nécessairement percevoir certaines choses, soit au niveau de la constitution des données, soit au moment de l'interprétation des résultats. Par exemple, il ne serait pas étonnant qu'une orientation psychanalytique conduise le chercheur à interpréter la dynamique d'une situation en termes de conflits intra-psychiques, de répression des pulsions, alors que la sociologie critique y verrait plutôt un système de répression et d'exploitation sociale, etc. Il convient donc d'examiner les biais que nos orientations théoriques induisent pour essayer d'élargir nos horizons interprétatifs lorsque nous n'avons pas élargi suffisamment l'horizon du cadre conceptuel, et pour vérifier si, en cours d'interprétation, nous n'avons pas tendance à rétrécir notre horizon pour y retrouver que marottes.

6.3. LE CONTROLE DES HYPOTHESES

Il faut aussi contrôler les hypothèses, les différentes hypothèses que nous nous devons d'avoir formulées.

6.3.1. Contrôle sur le matériel résidu

Comme notre objet, de par ses caractéristiques, ne nous permet guère d'en faire le contrôle empirique par un test expérimental, nous allons effectuer ce contrôle sur le matériel résidu. Qu'est-ce que cela veut dire? Le matériel résidu est ce qui n'a pas été gardé dans la condensation que nous avons faite. Quand nous avons fait notre analyse des données, on avait beaucoup trop de données; pour le codage, on a sélectionné, on a trié des segments qui paraissaient parlants, qui permettaient la détection des indices. Ce qui veut dire que toutes nos analyses et nos interprétations, en fin de compte, n'ont pas été faites sur l'ensemble des données, mais sur la partie des données qui était parlante, celle où les indices étaient les plus visibles. Mais, est-ce que nos hypothèses tiennent sur la partie des données où les indices n' étaient pas aussi évidents?

Il faut se méfier des interprétations qu'on construit sur une partie du matériel qui est un matériel extraordinaire. On ne peut pas construire une théorie du ciel en voyant la comète de Halley; elle passe à peu près à tous les cent ans. Il ne faut pas construire une interprétation sur un matériel fantastique qui se produit une fois ou l'autre. On a un matériel résidu, un matériel banal et nos hypothèses doivent aussi être capables de l'expliquer. Est-ce que les hypothèses collent avec ce matériel banal? Si les hypothèses tombent par terre devant le matériel banal, c'est qu'il y a un problème et il faut revoir les hypothèses. Si les hypothèses ne tiennent pas devant les cas extraordinaires, il y a des facteurs qui ne sont pas présents et il faudrait qu'on voit à réincorporer les cas extraordinaires à l'ensemble du matériel en modifiant les hypothèses. Dans le même sens, il faut examiner la possibilité de sélectionner des extraits illustratifs et vérifier leur banalité: il faut que les illustrations soient banales, c'est-à-dire qu'elles soient représentatives de l'ensemble du matériel et non pas qu'elles soient extraordinaires. En fait, la sélection des extraits illustratifs pose le problème de la communication du travail: on y prépare la rédaction du rapport. Il est clair que si on n'a pas d'extraits illustratifs qui puissent être relativement banals, c'est un problème par rapport au matériel.

On contrôle aussi la communicabilité et l'apport conceptuel des hypothèses. Si on a des hypothèses qui ne peuvent s'exprimer que dans un jargon épouvantable, si on ne peut rendre les choses communicables qu' avec un lexique, c'est qu'il y a un problème.

6.3.2. Contrôle par d'autres chercheurs

On dit que la recherche qualitative est plus forte quand elle est bien appliquée que la recherche quantitative. Mais pour cela il est important d'avoir un contrôle des

hypothèses par d'autres chercheurs. Et si possible, par des chercheurs ennemis. Si ton collègue, qui ne te blaire pas, a d'autres théories que toi, est d'accord avec tes interprétations, c'est que tes interprétations sont fortes. Cet autre chercheur devrait être en dehors de notre milieu immédiat, il devrait ne pas avoir à ménager ses relations avec nous. Par exemple, si ce n'est pas le cas, il risque de dire que tu as bien fait ça pour te faire plaisir parce qu'il sait que tu es son voisin et qu'il va falloir le supporter encore pendant une vingtaine d'années; comme il peut te dire que cela ne vaut rien du tout parce que tu lui as donné un petit coup de pied dont tu ne t'es pas rendu compte, mais il l'a ressenti et veut se venger. Idéalement, il faut faire contrôler nos hypothèses par des gens qui n'ont pas partagé nos positions ou nos points de vue et qui peuvent voir ou percevoir si nous nous sommes illuminés dans ce que nous avons perçu. Une chose qui est intéressante, de ce point de vue-là, quand on fait du travail sur plusieurs sites, plusieurs écoles, par exemple, et qu'on a plusieurs enquêteurs, c'est de faire contrôler les hypothèses, les interprétations que l'on fait sur une école par un chercheur qui a travaillé dans une autre école et qui a l'expérience de la même situation de recherche mais, sur un autre site, dans un autre milieu.

Au plus on peut obtenir et tenir compte d'une évaluation par un critique externe qui n'est pas de parti pris avec le projet, au plus l'expérience sera enrichissante. C'est parfois enrageant, car il peut arriver de recevoir des commentaires négatifs, au point de ne plus vouloir le voir pendant longtemps. Mais il reste que la journée où on se sent capable de le reprendre, cela nous permettra de travailler d'une manière qui est intéressante. Il est vrai que souvent dans la première version, il peut y avoir des choses qui ne sont pas au point, trop sommaires, pas assez réfléchies. Et pour finir, la critique surmontée fait du bien au travail.

C'est la même chose avec les demandes de subventions. On peut y gagner du temps en les faisant critiquer par un collègue avec qui on fait, de temps en temps, des échanges de bons procédés: "Je vais être méchant avec toi, tu vas être méchant avec moi". Si on le faisait plus souvent, avant d'envoyer nos demandes de subventions, elles passeraient plus vite, elles seraient moins refusées.

6.3.3. Contrôle par les acteurs

On retrouve aussi le contrôle des hypothèses par les sujets, c'est-à-dire les informateurs. On est occupé à construire une belle histoire sur leur vie. C'est peut-

être important qu'ils regardent et qu'ils voient si cela colle avec ce qu'ils ont vécu. Même si on dévoile des choses auxquelles ils ne s'attendaient pas.

Il est même important de pouvoir se faire dire par le milieu sur lequel on parle qu'on peut faire des délires monumentaux sur ce qui a pu conduire à faire telle ou telle chose; alors que ce n'est pas comme cela que les choses se sont déroulées. Parce qu'il y a un événement que nous n'avons pas pu récolter ou parce que nous sommes prisonnier de nos biais théoriques, par exemple, on est parti en délirant sur le pouvoir du principal et des choses du genre, alors que c'est un tout autre événement qui avait été la clé interprétative de la chose. Il y a les acteurs du terrain qui peuvent contrôler la pertinence de nos élucubrations. Quand on parle des acteurs du terrain, ce ne sont pas nécessairement les individus que nous avons interrogés, mais il y a aussi ceux qui ont vécu aussi la situation de près ou de loin. C'est fou, par exemple, de voir comment on peut contrôler certaines informations sur ce qui se passe dans une classe en interrogeant le concierge qui voit des choses, qui entend des choses. Le rôle du concierge n'est peut-être pas important au moment où on fait l'enquête, mais au moment de la validation, il peut être essentiel de lui poser la question: "Est-ce que cela a du sens ce qu'on raconte sur ce qui s'est passé dans l'école?" Et là il peut vous dire: "Mais non. Je vais vous raconter moi ce qui s'est passé. On vous a raconté des blagues." Il faut donc prévoir une phase de contrôle par les acteurs autant que par les informateurs directs, en envisageant autant ceux qui ont une position périphérique que ceux qui ont une position centrale par rapport aux événements qui nous intéressent.

7. Rédaction du rapport

Un des premiers problèmes du rapport d'une recherche qualitative par rapport à une recherche quantitative, c'est que le chercheur va devoir traduire, de manière linéaire, ce qui a été, dans la plupart des cas, un processus très circulaire. Quand on dit "linéaire" c'est qu'il va falloir donner l'impression que les choses se sont écoulées sans heurts; cacher, d'une certaine façon, les moments d'hésitation, les angoisses, les retours sur soi-même, les retours à zéro, les données qu'on a foutues à la poubelle et le fait qu'on a couru derrière le gars qui ramassait la poubelle parce qu'on se disait qu'il y avait quand même quelque chose dedans. C'est un des premiers problèmes au niveau de la rédaction du rapport, c'est de traduire en linéaire ce qui a été très, très circulaire, très chaotique parfois.

Le deuxième problème consiste à rapporter la chronique des étapes de la recherche en la condensant et en éliminant l'anecdotique. Le rapport de recherche ne doit pas comporter tous les éléments qui ont servi à la vérification interne et externe des

comptes. Le rapport n'est pas le récit de la recherche: ce n'est pas parce qu'il s'agit de recherche qualitative qu'il faut abandonner le format du rapport scientifique pour tomber dans la narration romanesque. Ce qu'on trouve parfois dans certains rapports, et c'est le cas d'un certain nombre de chercheurs qui ont fait beaucoup de tort, au début, à la recherche qualitative, c'est de noyer le lecteur dans l'anecdote parce qu'ils pensaient que c'était l'anecdote qui était particulièrerement riche. Bien sûr, on a dit qu'il faut retrouver des éléments banals parce qu' il ne faut pas aller vers le cas extraordinaire, qu' il ne faut pas aller chercher le truc qui nous est tombé sur la tête. Mais, ce dont on a besoin, ce sont des extraits pour illustrer des concepts, ce sont des illustrations qui aient quand même un minimum de sens par rapport à la situation et non pas des extraits qui sont marginaux. Mais un extrait illustratif n'est pas un dédale d'anecdotes; donc, on condense la chronique et on enlève ce qui n'est qu'anecdotique.

Dans la recherche exploratoire, la seule hypothèse qu'on a c'est une hypothèse méthodologique. C'est-à-dire qu'on pense, qu'étant donné tel problème auquel on est confronté, si on pose telle et telle question, si on utilise telle et telle stratégie de constitution des données, on aura du matériel qui permettra de formuler des hypothèses. En conséquence, le rapport qui est la "condensation de la chronique des étapes avec élimination de l'anecdotique" reprend toutes les étapes qui l'ont précédé. Donc, on présente le cadre conceptuel y compris la chronique de l'évolution de ce cadre conceptuel, puis on explique comment on a fait les analyses, le traitement, les interprétations et comment on les a vérifiés. C'est une étape qu'on ne doit pas sauter. Il y en a qui croient que parce qu'ils font de l'exploration, ça se termine avec de l'interprétation et ils vont directement de l'énoncé du problème aux conclusions et s'y arrêtent.

Enfin, il ne faut pas oublier d'apporter divers commentaires sur les conclusions de la recherche, commentaires pour lesquels l'auteur est le mieux placé: 1° commentaires sur l'apport conceptuel, 2° commentaires sur les limites de la généralisation, sur la signification et la pertinence, 3° commentaires sur les applications possibles, sur les transferts.

Par exemple: On a travaillé de manière qualitative avec un échantillonnage raisonné. Qu'est-ce qu'on peut tirer de ce travail fait sur cet échantillonnage raisonné? Pourquoi laisser à nos lecteurs le soin de penser ce qu'ils peuvent en tirer? On a fait la recherche, on a choisi un échantillon, on est le mieux placé pour expliquer quelles sont les limites dues aux faits de cet échantillon.

Faisons de nouveau un parallèle avec le quantitatif. Dans le quantitatif, le modèle expérimental tend à produire de la généralisation. Comment? En épurant la situation. On essaie de travailler sur un objet clos dans un environnement vidé. On élimine tout ce qui peut être gênant. Et, au plus, notre situation est épurée, au plus, elle est généralisable à toute autre situation épurée. Donc, on élimine tous les autres facteurs. On sait qu'on travaille dans une situation complexe mais on essaie de tout contrôler, d'où le plan expérimental. On essaie de contrôler, d'éliminer tout ce qui peut intervenir.

Dans la recherche qualitative, on fait la démarche inverse en visant le même but: une certaine objectivité, une certaine généralisabilité. Mais plutôt que d'éliminer et de faire comme si les autres choses n'étaient pas là, on les accepte, on les regarde en se demandant quel est leur impact sur ce que nous avons fait? C'est clair qu'on entreprend telle recherche avec tel présupposé. On croit à nos idéaux; nos conceptions et nos valeurs, on ne peut pas les éliminer comme ça. Cela a donc une influence. Mais quelle est leur influence sur nos données, sur les interprétations? Donc, l'exigence d'objectivité nous ramène à déclarer ce qu'on a mis dans le cadre conceptuel et à en évaluer l'impact. Il faut qu'on rappelle aux lecteurs que c'est avec un certain nombre de présupposés qu'on a fait la recherche et qu'on leur indique quel peut être l'effet probable, possible de ces présupposés sur les interprétations et les conclusions.

Il en est de même pour l'énoncé des applications possibles. On fait une recherche, on aboutit à de belles conceptualisations, à une belle théorisation, mais voilà, pourquoi est-ce à l'enseignant dans sa classe de deviner ce qu'il peut en faire? Si le chercheur qui connaît mieux que tout autre comment le problème de base a été conceptualisé, quel a été le contexte et donc les contraintes de sa recherche, si lui n'indique pas à quelles conditions des transferts sont possibles et comment les applications sont permises, personne ne peut raisonnablement le faire à sa place. Si le chercheur ne commente pas les conditions qui permettent le transfert des conclusions de sa recherche, il ne faut pas qu'il soit étonné de la voir filer sur les tablettes. C'est donc un élément important dans la rédaction du rapport.

III. L'INTERPRETATION DES DONNEES ET DES RESULTATS

QUESTIONS SUR LES REGLES A PARTIR D'ANALOGIES EXTREMES: L'INTERPRETATION COMME INTERFACE, TRADUCTION, MISE EN SCENE ET DIVINATION.*

En deçà des discussions épistémologiques sur l'interprétation, nous voulons ici examiner quelques problèmes pratiques de la recherche: quelles pourraient être les règles que devrait suivre une interprétation. Pour ce faire nous examinerons d'abord les définitions du sens commun et les définitions techniques du mot interprétation, nous verrons ensuite sa place dans la démarche de recherche, puis nous envisagerons les quatre analogies à partir desquelles nous comptons tirer des balises pour la pratique de l'interprétation.

1. Définitions

L'interprétation a, selon le dictionnaire "Le Petit Robert" (1986, pp. 1023), au moins trois **sens courants**.

a. D'abord l'**explication**, soit l'action d'expliquer, de donner une signification claire à une chose obscure; elle explique un résultat par le dévoilement des raisons, des motifs plus ou moins évidents; elle attribue un sens caché à des événements.

b. Ensuite, l'interprétation est aussi le processus par lequel s'effectue la **"-mancie"** qui donne une signification aux faits ou aux actes de quelqu'un. La -mancie renvoie aux sciences divinatoires et à ceux qui les pratiquent, comme la cartomancie, la chiromancie, etc.

c. Enfin, on parle aussi d'interprétation pour désigner l'**exécution**, soit la manière dont une oeuvre (musicale, poétique, théâtrale) est interprétée; dans ce cas il s'agit de mise en vie, perceptible par les sens, d'une trace imprimée, et cela par l'intermédiaire d'un interprète.

Les définitions **a** et **b**, soit l'explication et la –mancie, peuvent se rapprocher dans une seule dimension: le dévoilement du caché, du non visible, de ce qui n'est pas évident, ou de ce qui serait même inconscient. Il s'agit là, aux yeux du profane, d'une sorte de **divination**, même si des règles sont suivies, puisqu'il n'a pas accès à ce qui est dévoilé sans l'intermédiaire de l'interprète. Nous retiendrons donc pour notre analyse analogique, une seule dimension pour ces deux définitions: la divination. La définition **c** renvoie à l'artiste qui joue un morceau de musique, une pièce de théâtre, un scénario; pour les fins de notre analyse, nous retiendrons l'image de la **mise en scène.**

Les dictionnaires **techniques** (par exemple, J. de Luca, dictionnaire de la micro-informatique, 1984, pp. 112-113) nous livrent au premier abord deux sens à l'interprétation.

d. L'interprétation est d'abord l'**interface**, soit la connexion entre des éléments d'un système. Dans le même domaine, elle est aussi, soit la limite commune entre deux éléments (leur lieu de jonction), soit le dispositif qui permet à un système de communiquer avec un autre, soit l'ensemble des règles et des conventions qui permettent cette communication.

e. L'interprétation est aussi la **traduction**. La traduction s'effectue par l'intermédiaire d'un interprète qui transpose dans la langue d'un auditeur le message d'un émetteur ne partageant pas le même univers linguistique. C'est donc rendre dans une langue un énoncé qui soit équivalent à l'énoncé formulé dans une autre langue.

Ces cinq sens attribuables au terme interprétation nous serviront de base analogique pour en déterminer les règles. Mais avant cela, situons la place de l'interprétation dans la recherche.

2. Les deux moments de l'interprétation dans la recherche

Que la recherche soit dénommée quantitative ou qualitative, nous trouvons deux moments dans la démarche où se glisse l'interprétation.

Selon nous, l'interprétation intervient d'abord avant le traitement des données, lors de leur **collecte**, lorsqu'il faut systématiser les réponses des sujets en un format qui permette de résumer, d'organiser leur production pour y voir clair. En d'autres mots, une première interprétation prend place lors du codage des données, avant le

traitement, lorsqu'il s'agit de ***"formater"*** des réponses particulières, individuelles, dans un même système, dans un alphabet unique. On peut dire qu'à ce moment l'interprétation consiste en une ***réduction des particularités*** en un cadre général et manipulable.

Dans le cas des données qualitatives, c'est évidemment au chercheur d'effectuer cette interprétation qu'il réalisera en fonction des questions de sa recherche et du cadre conceptuel qu'il a construit pour l'entreprendre. Dans le cas des données quantitatives, cette interprétation n'est pas moins présente, mais le chercheur s'en est débarassé au détriment de ses sujets. En effet, une fois l'instrument de collecte des données construit, ce sont les sujets de la recherche qui doivent "comprendre" (interpréter?) les consignes, les questions formulées par le chercheur, puis qui doivent réduire eux-mêmes les particularités de leur expérience pour la faire coïncider avec les catégories de réponse qui leur sont imposées. On voit dès lors que la question de l'erreur d'interprétation lors de la constitution des données est plus complexe dans le cas des données quantitatives, et que les processus en jeu (comprendre la consigne d'une part et formater son expérience d'autre part) échappent au contrôle et à l'analyse du chercheur. Les mesures de fidélité et de validité n'en donnent alors qu'un reflet difficile à saisir, car que recouvrent-elles? De ce point de vue, on peut se demander si une cueillette de données qualitatives accompagnée d'une interprétation bien documentée, car effectuée par le chercheur lui-même, n'aboutit pas à des données plus pertinentes et plus vraisemblables.

Une deuxième phase interprétative se situe lors de ce que l'on appelle typiquement "**l'interprétation**" des résultats, soit après le traitement lorsque l'on veut ***formuler des hypothèses*** à partir du matériel traité ou lorsque l'on veut ***décider de l'infirmation*** ou non des hypothèses déduites des théories. Lors de la première phase, le codage, il s'agit de faire rentrer dans un même format des données exprimées avec plus ou moins de liberté et avec plus ou moins d'idiosyncrasie, lors de la seconde phase, il s'agit plutôt de ***sortir du format*** utilisé dans le traitement pour le déborder et ***trouver ou retrouver un sens.*** L'interprétation est donc d'abord réductrice pour ensuite être créatrice par l'élaboration d'explications et de nouvelles questions qui transcendent la sécheresse des résultats.

Mais ces deux phases étant, la lecture de travaux nous pose souvent la question des **règles** qu'ont pu suivre les chercheurs pour réduire et pour créer. Car de telles transformations du matériel, en aval et en amont du traitement des données, sont des opérations dont va dépendre la richesse de la recherche. Le traitement des données est relativement formalisé: que l'on travaille avec des données qualitatives ou quantitatives, après une première interprétation ou une analyse qui permet de

catégoriser, il s'agit toujours de condenser ou de résumer, puis d'organiser, de structurer ou de factoriser pour enfin afficher, présenter les relations, les structures ainsi établies. En bref, le traitement consiste surtout en condensations et représentations, opérations qui ne peuvent s'effectuer que selon certains patrons relativement bien documentés et limités par les capacités des machines que nous utilisons pour ce faire.

Or, selon mon information, les opérations de transformation en aval et en amont du traitement ne reçoivent qu'une attention très relative des chercheurs, et cela même dans la tradition quantitative. Si l'on se réfère au domaine de la recherche en éducation, Pourtois, dans sa communication au colloque de l'AIPELF tenu à Angers (1985), a montré que, si le discours méthodologique insiste, par exemple, sur les exigences de fidélité et de validité des mesures, l'indication du respect de ces exigences dans les publications est assez rare. Pourtois et ses collaborateurs ont examiné pour deux périodes, soit 1972-74 et 1982-84, trois revues, soit le "Journal of Experimental Education", la "Revue Française de Pédagogie" et "Les Sciences de l'Education pour l'ère nouvelle"; cette dernière, publiée à Caen, étant la canal d'expression de l'Association Internationale de Pédagogie Expérimentale de Langue Française. Le pourcentage d'articles où des indices de fidélité, de validité et de sensibilité discriminative sont indiqués, n'est pour ces trois revues respectivement, que de 20,6%, 12,2% et 1,4%. Et si l'on prend la dernière période (1982-84) pour les trois types d'indices successifs, les pourcentages sont de 23,5%, 17,4% et 0% dans le Journal of Experimental Education, de 4,2%, 4,2% et 0% dans la Revue Française de Pédagogie, et de 5,3%, 10,5% et 5,3% dans Les Sciences de l'Education.

	J.Ex.Ed.	Rev.F.Péd.	Sc.Ed.	les 3
fidélité	23,5%	4,2%	5,3%	20,6%
validité	17,4%	4,2%	10,5%	12,2%
sensib. discrim.	0%	0%	5,3%	1,4%

Il y a donc loin de la pratique au discours méthodologique; et ce dernier ressemble fort à la vertu, même dans les revues à forte tradition, sinon à prétention quantitative. Cependant, répétons-le, le traitement des données, si sophistiqué soit-il, ne peut accorder aux données une qualité qu'elles n'auraient pas acquise au moment de leur constitution.

3. Les 4 analogies et leurs leçons

Pour éclairer le problème des règles qui gouvernent l'interprétation et qui témoigneraient de la crédibilité de l'opération effectuée, nous allons utiliser les quatre analogies qui recoupent à leur manière les significations usuelles rappelées au début de ce texte. Examinons l'interprétation à la lumière des fonctions d'interface, de traduction, de mise en scène et de divination.

3.1. LA FONCTION D'INTERFACE

Le langage technique définit l'**interface** soit comme la limite commune à deux ensembles ou appareils, soit comme la jonction entre deux éléments d'un système (informatique, par exemple). En fait, il s'agit plus souvent du dispositif permettant la connexion entre deux équipements exécutant des fonctions différentes enchaînées, et des ***règles et conventions*** qu'il faut respecter pour que ces équipements puissent communiquer. L'interface est omniprésente en micro-informatique: connexions physiques et conventions (logiciels) reliant par exemple le clavier et le processeur, l'écran et l'imprimante et fonctionnant de manière telle que les symboles inscrits sur les touches du clavier apparaissent à l'écran et que l'image figurant sur l'écran peut, selon les fantaisies de mon désir permises par les logiciels, être imprimée sur papier. L'interface va donc fonctionner de manière à ce que le transfert de l'information d'un support à un autre sera tel que cette information pourra être reconnue quel qu'en soit le support. En tenant compte des modifications imposées par le support ou demandées par l'utilisateur, le principe de ces modifications doit donc être constant. L'information présentée par un équipement devra correspondre à celle présentée par l'autre, quelle que soit la forme utilisée par l'interface pendant le transfert, et quelles que soient les particularités de l'affichage dues à chacun des équipements. L'interface ***transfert et transforme*** mais en maintenant une ***correspondance terme à terme*** entre chacune des présentations. Si elle ne maintient pas cette correspondance on diagnostiquera un "pépin", on se plaindra d'un "bug".

3.2 LA FONCTION DE TRADUCTION

La **traduction** consiste en la ***transposition*** dans une langue de l'information d'un message exprimé dans une autre langue. Dans la traduction, on rencontre rarement la correspondance terme à terme des éléments du lexique, de la syntaxe, des expressions d'une langue dans l'autre. Ainsi, les formes de genre masculin ou féminin ne sont pas toujours les mêmes pour un objet identique ("lune", féminin en français,

masculin en allemand) et l'on rencontre des langues où il existe un genre "neutre", comme en néerlandais; il en va de même pour les modalités de conjugaison et de déclinaison. Il est aussi des expressions directement intraduisibles d'une langue à l'autre, d'une culture à l'autre. L'on connaît les difficultés qu'il existe à vouloir traduire de l'humour, par exemple. Bref, la traduction est confrontée avec l'impossibilité d'une correspondance terme à terme, d'un parallélisme des "faces", mais elle cherche à maintenir le ***parallélisme des significations***, ou, pour rester dans l'analogie informatique, le parallélisme de l'orientation des faces.

Cette exigence du parallélisme des significations se dépiste dans les défauts de la traduction. On dira qu'une traduction est une trahison si l'interprète ajoute des significations aux significations du message original, s'il fait glisser le sens du message et ainsi le déforme, ou s'il ajoute ou insère dans la traduction du message des commentaires qui annulent le message ou des parties du message (font passer du sens au non sens), ou qui en orientent la compréhension. Autrement dit, la traduction doit rester neutre, objective, fiable: les préjugés, les conceptions, les valeurs du traducteur ne doivent pas interférer avec son travail de traduction et la version traduite doit livrer au lecteur le même message (avec les mêmes valeurs) que celui de la version originale composée par l'auteur. Lorsque l'absence de correspondance terme à terme des lexiques ou des expressions rend approximative la traduction, l'interprète devrait signaler aux lecteurs sa difficulté et fournir les diverses versions approchées du message original.

3.3. L'INTERPRETATION COMME MISE EN SCENE

En tant que **mise en scène**, l'interprétation est une ***transposition analogique, dynamique*** (incorporant le mouvement, l'espace et le temps) et à plusieurs niveaux simultanés d'un message statique (écrit, linéaire et sans superposition). La mise en scène ne peut se présenter comme une interface, sinon elle paraîtrait insignifiante, sans relief, ni comme une traduction qui resterait insaisissable: car il est des messages qui ne peuvent se transposer intelligemment que si, tout en respectant leur signification initiale, on indique aussi au récepteur le ou les sens qu'ils peuvent prendre, ainsi que le sens que leur a attribué l'interprète pour effectuer sa tâche.

La mise en scène, au contraire de la traduction, introduit le ***commentaire***, installe l'***émotion*** de l'interprète dans la transmission du message. Trois niveaux de sujets s'y trouvent et communiquent: l'auteur parle à l'auditeur par interprète

interposé. La nécessité de l'intervention de l'interprète se marque surtout lorsque l'auteur produit un document qui ne donne que des indications quant à la dynamique du message, ce qui est le cas le plus fréquent étant donné les contraintes de l'écriture. Ces indications doivent dès lors être, d'une part situées en rapport avec le contexte d'écriture de l'auteur et, d'autre part, élaborées en fonction des conditions (espace, acteurs, moyens d'expression, etc.) de transmission à l'auditeur. L'interprète, dans sa lecture du texte de l'auteur, va retrouver l'émotion que l'auteur, à cause de la linéarité de l'écriture, n'a pu qu'esquisser. Ensuite, par sa mise en scène, l'interprète va actualiser, concrétiser pour l'auditeur cette émotion retrouvée. L'interprète ajoute donc au texte l'émotion ressentie, ce qui indique au spectateur-auditeur ce qui a pu mouvoir l'auteur dans le texte: l'interprétation suggère donc le motif absent ou implicite du texte.

La mise en scène doit respecter une règle particulière: celle du ***parallélisme intersubjectif.*** Elle exige que l'expression par l'interprète des émotions attachées au contexte de l'auteur soit ajustée au contexte émotionnel de l'auditeur. Cela présuppose, nous dit la littérature phénoménologique, une rencontre intentionnelle impliquant une valorisation réciproque des partenaires (Thinès et Lempereur, 1975, pp. 513-514).

Le non respect de cette règle se manifeste dans les erreurs de la mise en scène. Parmi ces erreurs on trouve d'abord le jeu sans émotion d'une interprétation "technique", ce qui se rapproche de l'interface lorsque l'auteur est contemporain ou de la traduction quand le texte nous vient du passé. Un autre consiste à mettre en scène un excès d'émoi au détriment du texte, car le commentaire et l'émotion agie ne sont qu'un accompagnement du texte qui ne doivent pas l'oblitérer; leur rôle est de mettre le texte en valeur, d'en élucider le sens, et non pas de produire un excès de sens dans lequel l'auditeur se perdrait sans avoir le sens du texte. Enfin, les émois personnels de l'interprète ne peuvent pas romprent leur connexion à l'univers émotionnel de l'auditeur (sans quoi il risque le "bide") ni à celui de l'auteur (il s'agit alors d'une trahison).

3.4. LA FONCTION DE DIVINATION

En tant que **divination**, l'interprétation est ***dévoilement du caché.*** Elle implique trois conditions. D'abord que d'un même message deux lectures soient possibles: une à première vue par l'auditeur et une seconde par l'interprète. Ensuite, que le caché soit latent, c'est-à-dire qu'il existe et qu'il soit accessible à la perception,

à la conscience même si provisoirement cet accès n'est pas immédiat. Enfin, qu'une connexion soit possible entre les deux niveaux de lectures, entre le déjà vu (passé ou présent) et le voilé que l'on va découvrir.

Pour qu'elle soit efficace, i.e. pour que l'auditeur lui accorde quelque crédit, la divination doit respecter la règle de la ***correspondance des plans du voilé et du déjà vu***, même si un décalage temporel, spatial ou sémantique existe. Si l'interprète ne peut réintroduire pour l'auditeur ou le lecteur la superposition ou la connexion du plan (articulation, structure) des faits, des gestes, des événements (le vu), avec le plan des motifs ou des raisons (le voilé-dévoilé), l'interprétation sera reçue comme une mystification. C'est la superposition des plans perçue par l'auditeur qui confère à l'interprétation l'évidence attendue et exigée quant à la signification du message.

4. Balises pour l'interprétation

En confrontant les phases de la recherche et les fonctions de l'interprétation telles qu'éclairées par les analogies que l'on vient d'envisager, on peut penser que les fonctions de l'interprétation se répartissent de part et d'autre du traitement des données, et cela qu'il s'agisse de données quantitatives ou qualitatives. Ensuite on peut en déduire quelques principes applicables à ces phases.

En aval du traitement, l'interprétation des données consiste essentiellement en un codage. L'interprétation y fonctionnera à la manière d'une ***interface ou*** d'une ***traduction*** selon les caractéristiques des données et selon le traitement que l'on souhaite leur appliquer afin de trouver réponses à nos questions. Mais dans la mesure où le codage avant le traitement ne peut ajouter à l'information déjà contenue dans les données, l'interprétation ne pourra jamais y fonctionner à la manière de la mise en scène ou de la divination.

En amont du traitement, l'interprétation devra relier les résultats (soit les données traitées, condensées, organisées, représentées) aux questions et au cadre conceptuel de la recherche. Dans ce cas, il est important que l'interprétation fonctionne comme une ***mise en scène*** (commentaire et mise en action) et comme une ***divination*** (dévoilement par la dénomination des représentations). Mais elle ne pourra, dans cette phase, fonctionner ni comme une interface, ni comme une traduction qui ne fourniraient des résultats qu'une lecture triviale et redondante.

De ce qui précède on peut tenter de tirer des **guides** pour la pratique de l'interprétation.

Dans la **première phase**, avant le traitement, quatre principes sont importants:

1° L'exigence d'un ***lexique***, d'une ***documentation*** précise des conventions et des règles utilisées dans le codage, soit lors de la transposition des réponses des sujets dans le système d'étiquettes utilisé pour les réduire en un ensemble manipulable.

2° Le respect d'une ***consistance*** de base et d'une ***cohérence*** dans l'application des règles de transposition (de codage).

3° Le maintien de la correspondance, de l'***orientation des plans*** avant et après le codage, soit maintien des caractéristiques des données indépendamment de la réduction et du système d'étiquettes qu'on a utilisé pour ce faire.

4° Le ***non débordement des formats originaux***: ne pas ajouter ou attribuer aux codes des valeurs, des pouvoirs qui ne sont pas présents dans les données.

Les règles 3 et 4 protègent de la prophétie qui se réalise avant coup: elles interdisent au chercheur de projeter ce qu'il anticipe du "dévoilé" dans l'opération même du codage, car cette projection dans le codage forcerait le traitement à ne pouvoir mettre en évidence que ce que le chercheur a anticipé.

Dans la **seconde phase**, après le traitement, deux principes sont essentiels:

1° Respecter le ***parallélisme intersubjectif*** qui impose au chercheur d'ajuster l'interprétation des résultats à tout ce que permettent et à tout ce qu'impliquent les données en tant que productions de sujets ayant répondu au chercheur. Le chercheur, dans cette intersubjectivité, doit respecter les contraintes et les exigences contenues dans les résultats sans y projeter de désir ni détruire ce qui le gênerait, que ce désir soit le sien ou celui de ses commanditaires.

2° Maintenir la correspondance des plans, soit la ***superposition des structures apparentes et dévoilées***, en s'interdisant d'introduire ou de forcer l'écart favorisant l'interprète et son pouvoir au détriment de l'évidence des données ou de l'intelligence de ses informateurs et de ses lecteurs.

Ces deux règles de l'interprétation tentent à protéger le public, soit les informateurs et les lecteurs, des mystifications ou des délires possibles de la part du chercheur, que ces manipulations soient conscientes ou non, calculées ou non.

Les six principes ainsi dégagés nous paraissent des balises minimales dans une méthodologie de l'interprétation. Ils nous semblent correspondre assez bien avec différentes stratégies d'élaboration et de validation des hypothèses telles que proposées par Miles et Huberman (1984) ou Goetz et Lecompte (1984) en ce qui concerne la recherche qualitative. On pense, par exemple, au contrôle interne et externe des comptes, à la triangulation, à l'examen des cas extrêmes et au feed-back par les informateurs.

En ce qui concerne la tradition quantitative, elle documente assez bien, sans pour autant nécessairement les respecter, les principes se rapportant à ce qui se passe avant le traitement; on les y trouve traités sous les titres de la fidélité et de la validité des observations et des plans de recherche. Cette tradition semble cependant plus pauvre en ce qui a trait à l'interprétation après le traitement, et la prudence y conduit bien des jeunes chercheurs à la sécheresse ou à la simple redondance. Nous croyons que ces six principes éclairent les exigences de l'interprétation et pourraient permettre aux chercheurs plus de souplesse et d'ingéniosité dans le choix de leurs stratégies que des listes de techniques dont le respect paraît parfois plus rituel que fondé.

Références:

GOETZ Judith P. et Margaret D. LECOMPTE, Ethnography and Qualitative Design in Educational Research, Orlando, FL.: Academic Press, 1984.

LUCA Johanne de, Dictionnaire de la micro-informatique, Montréal-Paris: Modulo-Belin, 1984.

MILES Matthew B. et A. Michael HUBERMAN, Qualitative Data Analysis, A Sourcebook of New Methods, Beverly Hills, CA.: Sage, 1984.

POURTOIS Jean-Pierre et Huguette DESMET, La recherche en éducation: épistémologie et instrumentation. Les sciences de l'éducation pour l'Ère nouvelle, 1986,1-2, pp.19-23.

ROBERT Paul, Le Petit Robert 1, Paris: Dictionnaires Le Robert, 1985, édition revue 1986.

THINES Georges et Agnès LEMPEREUR, Dictionnaire général des sciences humaines, Paris: Editions Universitaires, 1975.

* Communication présentée le 31 octobre 1986 lors du colloque sur l'interprétation des données organisé à l'Université du Québec à Trois-Rivières par l'Association pour la Recherche Qualitative.

IV. LE CODAGE

1. Définition

Rappelons que le codage consiste à accoler une marque à un matériel. Le but du codage est de repérer, de classer, d'ordonner, de condenser et de composer, soit de faire des calculs qualitatifs ou quantitatifs selon que le code utilisé est lui-même qualitatif ou quantitatif.

Tout matériel peut être codé, c'est-à-dire représenté à l'aide d'un système conventionnel de symboles. On peut coder un matériel très large comme un fichier, un document, ou plus restreint comme un paragraphe, une phrase, une proposition dans laquelle on distinguerait même le prédicat, les arguments et les cas. L'élément codé est toujours une unité de sens, mais celle-ci peut être prise au sens large, comme un thème, ou au sens restreint, comme l'association des éléments composant une proposition. L'unité de sens peut aussi ne provenir que d'une seule source alors que l'analyste peut aussi décider qu'elle est nécessairement constituée par une séquence d'interactions, soit que la réaction du récepteur ne peut être codée qu'en tenant compte de l'action de l'émetteur.

L'élément du code (ou le code attribué à une unité) peut être un mot (un concept), une lettre, une couleur, un chiffre, un symbole. Le code peut être simple ou multiple lorsque l'unité est représentée par un seul symbole ou par une combinaison de symboles, mais les codes trop complexes sont lourds à manipuler; souvent il faudra les rediviser lorsque l'on voudra effectuer sur eux des calculs. Les codes peuvent être combinés, regroupés en super ou méta codes. Normalement, pour qu'ils soient efficaces, on s'attend à ce qu'ils soient assez discriminants, soit que les recouvrements entre codes soient faibles (il est rare qu'ils soient tout-à-fait inexistants). La rigueur exige aussi que le codage soit réalisé d'une manière constante, standardisée (fidèle), c'est-à-dire que les mêmes codes soient de manière systématique attribués aux mêmes unités de sens. Les exigences de discriminations et de standardisations impliquent la composition d'un lexique et le respect d'une syntaxe. Le lexique doit nous dire à quels éléments du code correspondent quelles unités de sens. Pour chaque code il comporte une définition, une liste d'exemples qui explicitent la définition, et la liste des cas limites pour lesquels une décision non évidente a dû être prise. La syntaxe est l'ensemble des règles de combinaison et de position des éléments du code. Il est

impérieux d'en élaborer une et de la respecter lorsqu'on utilise des codes multiples et des codes combinés sans quoi les calculs, qu'ils soient informatisés ou non, aboutissent à des non-sens (prendre un code prédicat pour un code argument, annuler un code objet par un code sujet, transformer un code objet en code sujet en passant d'un mode actif à un mode passif, etc.)

2. Types de codage

Il existe trois types de codage en fonction de la plus ou moins grande prédétermination de la liste des catégories ou éléments qui constituent le code: le codage peut être fermé, ouvert et mixte. Dans le codage fermé on trouve des catégories tout-à-fait prédéterminées: l'analyste dispose alors d'un lexique associant unité de sens (entrée lexicale) et code, et procède en repérant dans le lexique l'unité de sens à coder et en lui accolant la marque qui lui est associée dans le lexique. Le codage ouvert est sans catégorie a priori, c'est-à-dire que l'on ne dispose pas à l'avance d'un lexique indiquant à quel symbole (code) doit correspondre telle unité de sens. Dans ce cas, le lexique se composera en cours de codage, chaque codage utilisant une nouvelle marque constituant une nouvelle entrée lexicale. Enfin, le codage mixte comporte un ensemble ouvert de catégorie. L'avantage du codage fermé est son aspect mécanique, ce qui permet de le faire effectuer par un non spécialiste du domaine, ce qui permet aussi d'aboutir à des pourcentages élevés de fidélité inter et intra-codeurs. Mais le codage fermé ne permet pas de tenir compte de la nouveauté que peut apporter le matériel: il conviendrait donc plus à de la recherche vérificatoire qu'à de la recherche exploratoire. Le grand désavantage du codage ouvert provient de ce qu'il exige souvent de revenir un nombre élevé de fois sur le codage d'éléments déjà codés tant qu'il n'y a pas eu stabilisation du code, autrement dit, tant que l'analyse préliminaire du matériel n'a pas conduit à la saturation. En fait le chercheur est souvent las avant que ses données ne soient saturées. D'où l'intérêt du codage mixte qui correspond d'ailleurs plus à la réalité. En effet, le codage ouvert se justifie dans la mesure où le chercheur n'a aucune idée de ce que les données pourraient être ni du langage avec lequel ses informateurs vont les lui présenter. Or, ceci constitue soit un leurre, soit une erreur méthodologique: leurre dans le mesure où il est extrêmement rare que le chercheur n'ait pas au moins des préconceptions sur le sujet de sa recherche, car comment pourrait-il l'aborder sans s'en être fait une idée préalable; erreur méthodologique dans la mesure où il ne peut y avoir collecte significative d'informations et interprétation correcte des informations, donc codage, si le chercheur n'est pas

familier avec le langage et le contexte de ses informateurs. Outre sa lourdeur, le codage strictement ouvert ne se justifie donc pas. D'où l'intérêt d'un codage mixte dans lequel l'analyste part avec une liste préalable et procède à deux ajustements: soit il ajoute des éléments au lexique lorsque des nouvelles unités de sens apparaissent, soit il modifie la formulation du code afin de mieux tenir compte du vocabulaire utilisé spontanément par les informateurs, soit il peut faire les deux ajustements. Comme le premier code, les liste des valeurs attribuables à chacune des catégories, des sous-catégories ou des super-catégories, soit les sous-codes et les super-codes(ou métacodes) peuvent être ouvertes, plus ou moins ouvertes, plus ou moins fermées (voir schéma 8).

3. Phases du codage

Un bon codage nécessite un certain nombre de lectures du matériel puis de segments, d'extraits du matériel. Le nombre de phases et leur contenu dépend du type de codage envisagé.

3.1. La **première phase** du codage, si on travaille en fermé ou en mixte, est de **relire le cadre conceptuel** préalable aux données afin d'avoir bien en tête quelles sont les questions, quelles sont les variables ou les thèmes de codage à repérer, comment nous avons conceptualisé et modélisé le problème. A partir de cette relecture du cadre conceptuel, on dresse une liste de catégories lors d'un codage fermé. Lorsque l'on se prépare à un codage mixte, cette relecture du cadre conceptuel nous permet de construire une **liste** provisoire de thèmes-clefs ou d'indicateurs, c'est-à-dire une liste des concepts, des thèmes, à propos desquels on va chercher des indices dans le matériel. Cette liste d'indicateurs est provisoire et ne comporte pas de liste fermée des valeurs attribuables pour chaque indicateur dans le cas d'un codage mixte, puisque si on sait ce que l'on cherche, on ne sait pas exactement ce que les informateurs vont produire.

3.2. Dans un **deuxième temps** on procède à une lecture ou à une relecture du **sommaire** de l'entrevue à coder. Si cette relecture du sommaire est importante afin de se remémorer le **contexte de la production de l'information**, elle est essentielle pour le deuxième codeur (ou lors d'un codage aveugle quand le codeur n'a pas fait lui-même l'entrevue) afin que le codeur ait au moins les impressions de celui qui a fait l'entrevue, qui a vu le sujet, qui a dépouillé le matériel pour la première fois. La fidélité d'un second codeur avec le premier est illusoire si celui-là n'a pas pu lire le

sommaire de l'entrevue. De même, la validité du codage aveugle manque de pertinence si le codeur ne sait pas dans quel contexte l'informateur a produit le matériel. Lorsqu'il s'agit d'un matériel invoqué, c'est-à-dire qui existe déjà comme des articles de journaux, des manuels scolaires ou autres choses du genre, il est essentiel de faire une première lecture et de rédiger un sommaire de cette lecture. Quelles sont nos impressions? Qu'est-ce qui nous accroche? Qu'est-ce que cela va susciter? Quels sont les thèmes qu'on a retenus en lisant? Cette première perception de thèmes va influencer le reste du travail et il est important de les dépister à l'avance et de noter, à l'intention de ceux qui vont valider le codage, les impressions que cette première lecture d'un matériel invoqué a suscitées chez le codeur.

3.3. Après avoir lu le sommaire du matériel, il y a une **pré-lecture du matériel** qui doit être faite pour **déterminer les unités** d'analyses et identifier les clés des catégories. La première étape proprement dite dans un codage ouvert est une première étude où on essaie de voir ce qui est important de prendre. Quelle serait la taille optimale des unités d'analyse, quelles seraient les clés (les indicateurs) et quelles seraient les premières catégories? On commence à dresser une première liste de thèmes, liste de concepts, etc... Un premier codage apparaît. C'est le code initial, le code "A". Dans un codage fermé, la détermination des unités est antérieure. Elle a été faite à partir de décisions prises au niveau du cadre conceptuel. La détermination des unités est faite avant. Dans le codage mixte, on s'est déjà donné des idées quand on a construit le cadre conceptuel. On peut parfois le réajuster, on se contente du thème d'un paragraphe, plutôt que l'ensemble des phrases. On essaie de sortir un segment significatif dans un paragraphe. A cette première lecture, on corrige une idée d'analyse. L'identification des questions-clés, des clés des catégories est essentielle en codage ouvert.

3.4. Ensuite, on effectue une lecture du matériel pour découper, pointer, **repérer les unités**: il s'agit de **trier et d'extraire les passages significatifs** qui seront plus tard codés. Si on est parfois tenté de faire du codage tout de suite, on risque de faire un codage qui ne tient pas compte de toute une série de raisonnements qui vont se passer à la suite de la lecture. Si on code tout de suite l'ensemble des unités, on risque d'être obligé de revenir et de barbouiller nos feuilles, de recommencer. C'est donc préférable de faire un premier repérage lors duquel on peut pointer et identifier les passages retenus par un chiffre (ou un symbole s'il y a peu de passages par document) qui n'est pas le codage proprement dit mais qui permet de repérer dans le texte chacun des passages sans avoir à relire le texte. Cela permet

de prendre une autre feuille pour faire le codage, de ne pas coder sur le matériel-source et donc, de le laisser vierge pour le deuxième codeur. Parce que si on inscrit le codage sur la même feuille, le deuxième codeur est biaisé dans son codage. Il voit ce qu'on a fait. Même s'il ne sait pas nécessairement quelle va être l'unité que nous allons prendre. Dans cette lecture, on découpe le texte et on identifie ce qui sera codé, mais on ne le code pas. On fera le codage dans une deuxième lecture qui est le codage des unités.

Cette phase peut poser quelques problèmes: quels sont les passages à extraire du document? Il semble que la meilleure procédure consiste à d'abord découper le texte selon les grands thèmes-clefs ou indicateurs dont on a dressé une première liste lors de la relecture du cadre conceptuel. On peut ensuite ramasser sous un même grand titre tous les paragraphes qui correspondent à un indicateur. De cette façon on élimine déjà tout ce qui est l'accessoire, l'anecdotique du document, et en ramenant sous un même chapeau tous les passages qui parlent de la même chose, on pourra voir ce qui est reprise, redondance ou explicitation d'un passage significatif, d'un noeud du discours de l'informateur. On élimine alors ce qui est redondance, explicitation, effets de style et autres amplifications pour ne garder que ce qui est le ou les passages centraux, synthétiques de ce qui correspond à un indicateur, c'est ce que nous avons appelé les passages significatifs. Ces passages significatifs sont toujours une extraction de phrases telles que fournies par l'informateur avec le contexte suffisant pour éviter toute ambiguïté dans les phases suivantes, soit l'extraction des segments représentatifs et leur codage.

L'extraction des passages significatifs peut déjà donner lieu à bien des discussions entre analystes. Certains ont tendance à trop en retenir, d'autres à être trop synthétiques. En fait, on procède comme lorsqu'on fait un résumé progressif d'un texte pour n'en garder que les passages essentiels: nous retenons tout ce qui est important pour recomposer l'information du texte, sa charpente, et nous éliminons tout ce qui encombrerait inutilement notre mémoire. Il est évident que nos connaissances antérieures du domaine dont parle l'informateur et que le niveau de langage de l'informateur vont influencer l'ampleur des passages retenus. Aussi on peut s'attendre à ce qu'un analyste formé dans le domaine retienne moins de passages significatifs qu'un naïf, et la comparaison pour un calcul de fidélité de deux analystes ayant des formations différentes est alors factice. On peut de même s'attendre à des analyses comportant un nombre très différent de passages si l'informateur pense s'adresser à un expert dans son domaine ou s'il pense devoir faire de la vulgarisation. Dès lors, si pour établir la pondération relative d'un thème chez plusieurs informateurs, l'on tient compte du

rapport entre la longueur des textes parlant d'un thème et le nombre de passages significatifs pour exprimer ce thème, il faudra tenir compte du contexte de chaque entrevue sans quoi cette pondération est factice elle aussi.

3.5. Ensuite, on ne relit plus que **les unités** de sens qui ont été pointées, ce qu'on a appelé les passages significatifs pour extraire de ces unités ce qui apparaît représentatif. Ces **segments représentatifs** qui peuvent être des mots-clés ou, au plus, des propositions, seront les éléments les plus réduits du texte correspondant à un **code**. Ce code pourra être simple ou multiple: par code multiple on entend les codes composés de plusieurs étiquettes comme, par exemple, le code d'un segment représentatif comportant un signe pour le thème ou la question, un signe pour le prédicat ou l'action, un signe pour les arguments, les conditions de l'action, etc. Comme il est certain que l'on aura des doutes sur des codes plus difficiles, il est préférable d'extraire les segments représentatifs et de faire le codage après. Il y a aussi un avantage au niveau de la rédaction du rapport où l'on aura besoin des segments représentatifs pour illustrer les interprétations. Si on fait le codage après avoir extrait les segments représentatifs, on peut, en lisant seulement les segments extraits, découvrir que nous n'avons pas assez d'éléments pour lever les ambiguïtés possibles du segment; dans ce cas, on a intérêt à retourner au passage significatif et à mieux choisir les mots qui composent le segment représentatif. Chaque segment représentatif est codé. Si le codage d'un segment présente des difficultés et implique qu'une décision soit prise pour trancher entre des alternatives, il importe de noter dans le lexique l'entrée codée, son code et le rationnel de la codification. Cela permettra de travailler avec constance lorsque des segments similaires apparaîtront ensuite. Si on travaille avec un codage ouvert ou mixte, nous allons étendre la liste. S'il y a des nouvelles catégories, de nouveaux problèmes qui apparaissent, on rallonge la liste de catégories. On va donc aboutir à la fin de cette étape avec une **première liste de codes** ("C2"). Sur la fiche où l'on inscrit les segments représentatifs et leur code, il est prudent et économique d'indiquer le numéro du passage significatif du matériel dont le segment a été extrait, ceci afin de ne pas devoir relire tout le texte si l'on a besoin de remettre le code en contexte.

3.6. Après avoir fait un premier passage sur le premier matériel (document), on procède tout de suite au **premier codage d'un deuxième matériel**. Ceci permet un ajustement de la liste C2: il y a un certain nombre de choses qui vont apparaître étant donné la cohérence interne d'un document, qui ne vont pas fonctionner sur un lot de documents étant donné que les cohérences internes sont différentes. Alors, si on veut

pouvoir fonctionner, il faut tout de suite faire au moins un deuxième codage pour se donner une idée de la pertinence de la liste de codage. De préférence, on choisit alors un sujet qui a des conceptions différentes, qui travaille dans un contexte différent. En reprenant toutes ces étapes, cela permet d'avoir une **liste de codage ajustée plus pertinente.**

3.7. Une fois que nous avons fait ces deux codages et que nous avons ajusté la liste sur les deux premières bases de matériel, on demande à un **second codeur** de procéder sur le même matériel et on confronte les codages. Un second codeur est important dès cette étape parce que ce n'est pas la peine de se lancer dans l'analyse d'un matériel plus abondant si on a un biais manifeste, systématique dans la construction de la liste de codage ou dans son utilisation. Alors autant qu'un autre **vérifie** tout de suite **les biais possibles** dans ce qu'on fabrique. De préférence, cet autre codeur aura suffisamment d'indépendance à notre égard pour être critique. De la confrontation des deux codeurs on conclut souvent à un deuxième ajustement de la liste (C4).

Ce deuxième codeur doit posséder les questions de la recherche, le cadre conceptuel. Il doit avoir la liste de codage, le matériel avec les unités (passages significatifs) que nous avons choisies. S'il choisit d'autres unités d'analyse, cela ne va pas non plus. On pourrait dire aussi que nous avons mal choisi les unités et qu'un autre choisirait d'autres unités, etc. Si on fait cette erreur de sélection d'une manière trop manifeste, le deuxième codeur sera là pour nous le rappeler. Mais pour calculer la fidélité, il faut quand même qu'on soit parti sur les mêmes unités, sur les mêmes passages significatifs. On n'indique pas au second codeur les segments représentatifs des passages, car ceux-ci sont normalement trop réduits et laissent trop peu de marge à l'interprétation pour qu'un contre-codage ait de l'utilité.

3.8. Ensuite, en fonction de ce que le codeur et le contre-codeur ont fait, on **ajuste la liste** qui aboutit à la liste C4, liste avec laquelle on procédera ensuite sur le reste du matériel. En général, il est plus riche de procéder à cet ajustement final par un échange entre les codeurs afin de comprendre les écarts entre les connotations et les dénotations subjectives et d'**expliciter** au mieux **les définitions et les listes d'exemples correspondant à chaque entrée du code.** Si cette explicitation est bien faite, plusieurs codeurs pourront travailler et aboutir à des codages assez fidèles.

Si on travaille avec un codage fermé, il y a beaucoup moins de problèmes. Ce qui est important c'est de voir si on a de la fidélité. Dans un codage fermé, on calcule

l'indice de fidélité, on se tape sur les doigts si on fonctionne mal, mais on ne corrige pas la liste parce qu'elle dépend du cadre conceptuel. Donc, à ce moment-là, on saute la deuxième partie de l'étape 8 qui est l'ajustement de la liste avec le deuxième codeur, mais on essaye d'ajuster notre manière d'utiliser la liste.

Avant correction, avant ajustement, on devrait, selon Miles et Huberman, retrouver un indice de fidélité de 70%. Si on n'a pas 70% avant l'ajustement, c'est que la liste est mal faite, les catégories ne sont pas bien définies, on travaille dans le flou. Après ajustement, on s'attend à ce qu'il y ait 90%, intra et inter. Donc inter avec un deuxième codeur et intra quand on se reprend sur le premier matériel, il faudrait aussi qu'on arrive à 90% C'est interdit d'avoir 100%, cela voudrait dire que notre machine est telle qu'elle fournit toujours les mêmes résultats. C'est comme le coup du thermomètre brisé: quelle que soit la température, il indique la même chose, il est brisé. Mais ces pourcentages ne doivent pas être magiques au point de recommencer le codage tant qu'ils ne sont pas atteints; il est des couples de codeurs dans lesquels ces pourcentages sont inaccessibles, soit comme on l'a vu parce que la formation des analystes diffère trop, soit parce qu'ils ont des a priori ou un tempérament trop différents. Non seulement un analyste dont la minutie frise l'obsession mettra beaucoup de temps pour effectuer le codage (avec une fidélité intra excessive), mais encore, s'il est confronté à un analyste synthétique, l'entente risque d'être impossible et la fidélité inter codeur plafonnera aux alentours des 40-50%. Dans ce cas, il vaut mieux ne pas s'échiner; on procède en demandant à un troisième codeur moins minutieux de coder quelques extraits afin de pouvoir faire l'ajustement de la liste et l'on rapporte tout simplement les chiffres obtenus; ils ne feront que souligner la relativité inhérente à tout codage étant donné la nécessaire subjectivité des analystes, la polysémie des langages naturels et la particularité des expériences et des expressions individuelles.

3.9. Cette liste C4 va servir pour le **codage sur l'ensemble du matériel**. Avec peut-être quelques ajouts encore, quelques extensions qui vont tenir compte des choses que nous n'avions pas prévues et qui va amener une ou l'autre catégorie ou même thème supplémentaire. Normalement, cette liste ne devrait quand même ne plus trop bouger.

3.10. Après avoir effectué sur l'ensemble du matériel les étapes deux, quatre et cinq, c'est-à-dire (2) la lecture ou la rédaction du sommaire du document, (4) le découpage et la sélection des passages significatifs et (5) l'extraction des segments

représentatifs et leur codage, on **corrige**, avec la dernière liste, le codage qui avait été effectué sur les **premiers matériaux**. Ensuite, pour satisfaire aux exigences de la vérification interne et externe des comptes, on procède à un nouveau calcul de la **fidélité inter et intra codeurs**, non pas sur tout le matériel mais sur quelques échantillons extraits au hasard, et l'on rapporte les indices obtenus quelqu'ils soient.

Tel que décrit, le codage avec toutes ses étapes est une opération qui paraît lourde. Il est d'ailleurs typique de voir qu'un certain nombre de personnes académiquement très brillantes vont systématiquement éviter de faire le codage. Ils sautent cette étape et rentrent tout de suite de grandes catégories, de grands thèmes, ils font du repérage plus ou moins intuitif sans rentrer dans cette technique. Malheureusement, cela aboutit souvent plus à révéler les attentes et les solutions propres aux analystes que les perceptions des informateurs. L'analyse intuitive en évitant les étapes 2, 4 et 5, conduit à une sélection dans les documents des extraits qui confirment les préconceptions des analystes. Un petit exercice sur deux textes de trois pages nous a montré qu'une analyse intuitive par deux experts aboutissait à ne relever que 50% de l'information (ils ne parlaient que de 19 segments représentatifs sur les 38 auxquels aboutissait un groupe de cinq codeurs en supervision) et que l'information retenue permettait plus de reconnaître l'idéologie des analystes que celles des auteurs.

Cependant, le travail n'est pas si lourd qu'il apparaît, puisque, sauf pour les deux premiers documents où il y a deux lectures complètes (étapes 3 et 4), l'ensemble du matériel n'est lu au complet qu'une fois, lorsque l'on sélectionne les passages significatifs. La deuxième lecture est moins aride parce que l'on ne relit que les passages significatifs et qu'ensuite, lorsqu'on extrait les segments représentatifs, ceux-ci sont notés tout de suite sur une feuille dans le dossier du sujet, et que c'est cette fiche qui sera lue pour être codée. Donc, même s'il y a trois passages, le nombre de pages à lire se réduit considérablement à chacun d'eux. La lecture qui est la plus pénible, la plus longue, est le découpage, parce que celle-là doit être attentive. Si l'on ne dispose pas d'un sommaire du document, la première lecture est assez rapide car c'est plus une lecture d'ensemble où on essaie de voir, on se fait des idées des thèmes de l'ensemble, de la cohérence du document.

Cependant, le codage bien fait sans être épouvantable reste un travail considérable à faire. C'est peut-être pour cela qu'on a tendance à fuir les études qualitatives et que, dans la mesure où les exigences de cette méthodologie sont, soit mal connues, soit peu respectées, ces études sont, en général, mal subventionnées parce que les comités ne se rendent pas compte du travail qu'il y a à faire ou pensent que le travail ne sera pas fait.

4. Le calcul sur des codes qualitatifs

Effectuer des calculs sur des codes qualitatifs consiste en opérations de catégorisation, de hiérarchisation et de mise en réseaux, de conceptualisation et de modélisation. Il faut évidemment au départ disposer de données, c'est-à-dire d'une collection d'éléments codés recueillis à partir d'une même problématique. On n'effectue pas de calculs, même qualitatifs, sur des éléments provenant d'univers problématiques différents et sans rapport entre eux.

4.1. LA CATEGORISATION

Le premier problème est de condenser la collection d'éléments. Cette condensation consiste à mettre en relief les traits communs, généraux, des éléments qui se répètent, à dégager des structures, organisations qui peuvent apparaître dans ces données. À partir du codage, on va créer nos catégories, ou des classes d'éléments. Pour cela on va réduire la collection des n éléments à un ensemble de n-x catégories ou classes en réunissant dans une classe différents éléments. Les éléments de la collection pourront être réunis en classes sur base de leur ressemblance (par exemple, leur apparence générale, leur forme, leur structure ou fonction ou tout autre trait qui semble pouvoir être partagé par une partie d'entre eux). Les éléments peuvent aussi être réunis en fonction de leur proximité spatiale ou temporelle ou, dépendant des problèmes sur lesquels nous allons travailler, sur base de relations causales, fonctionnelles, structurales, etc... Toutes caractéristiques pouvant se répéter chez plusieurs éléments de la collection peuvent servir de base à une catégorisation dans la mesure où la catégorisation est la première condensation.

4.2. HIERARCHISATION ET CONNEXION EN RESEAUX

Une fois les classes d'éléments constituées, on commence l'analyse en identifiant les caractéristiques typiques des catégories qui recouvrent les classes isolées. Parce que la constitution des catégories est effectuée sur base de traits partagés entre individus de la collection, il y a peut-être des traits, dans chacune de ces classes, qui vont permettre de discriminer, de différencier ou d'associer les classes ou les catégories les unes par rapport aux autres. De plus, parmi l'ensemble des traits communs à une catégorie, on va mettre en évidence les traits principaux de cette catégorie qui permettent de la dissocier d'avec les autres et les traits jugés essentiels comme

critères d'appartenance à cette catégorie qui permettraient de rejeter ou d'inclure dans cette catégorie de nouveaux éléments. Ce sont les caractéristiques discriminantes des catégories qui permettent de rejeter de la classe de nouveaux éléments et les caractéristiques associantes qui me permettent d'associer à la classe de nouveaux éléments. Enfin, c'est le partage par plusieurs catégories de caractéristiques associantes ou discriminantes qui va permettre de réunir entre elles certaines catégories pour composer les supercatégories, soit des regroupements encore plus réduits de classes plus englobantes.

Il importe de documenter la manière dont les regroupements sont effectués et d'établir les relations d'inclusion, d'exclusion, de recouvrement entre les différentes catégories et niveaux de catégories et de préciser sur quels traits (proximité, forme, structure, fonction, etc.) les regroupements ont été effectués.

Toutes les relations possibles entre les catégories, entre catégories et supercatégories et entre les supercatégories vont être établies. Ça nous fera une espèce de réseau qui nous permettra de déboucher sur nos hypothèses. Ce réseau sera hiérarchique lorsque construit sur le partage de plus en plus réduit de traits communs pour une hiérarchie ascendante ou inversement sur un partage de plus en plus élevé pour une hiérarchie descendante. Mais tous les réseaux ne sont pas hiérarchiques: il y a des réseaux où les connexions et les différenciations entre catégories et niveaux de catégories se font non pas sur la base d'un partage de traits, mais sur des relations fonctionnelles ou structurales entre traits différents. Par exemple, des classes ayant des fonctions différentes dans une organisation qui sont reliées par une fonction de transport pour aboutir à une autre superclasse: plus concrètement les chaînes de montage des éléments mécaniques, électroniques et structuraux d'une usine d'automobiles qui aboutissent via un système de convergence à l'unité d'assemblage.

4.3. CONCEPTUALISATION ET MODELISATION

Une fois les catégories, les supercatégories et les réseaux établis, on va les étiqueter par des abstractions, c'est-à-dire par un terme qui identifie l'élément typique principalement partagé par les éléments qui constituent chacun des regroupements. On débouche alors sur une définition conceptuelle de l'objet. Une fois que nous avons une définition conceptuelle de l'objet, on va la modéliser dans des matrices, dans des graphiques ou dans des formules en sachant qu'on en fait une représentation simplifiée. Le modèle est ici conçu comme une représentation réduite,

simplifiée de l'objet: c'est une mise en forme "parlante", manipulable, d'un ensemble d'événements ou de faits, grâce à une structure pré-existante dans un autre domaine. Cela suppose un certain isomorphisme entre l'ensemble modèle et l'ensemble modélisé. Les modèles pourront être physiques, comme des maquettes, des modèles réduits, ou schématiques comme les graphiques, les images, les organigrammes, les plans; les modalisations pourront être langagières comme les analogies et les mythes, les fables, les paraboles, les contes qui sont tous très parlants et qui pourront faire comprendre les explications conceptuelles. Enfin, il y a tous les modèles formels qui peuvent parfois interpréter une problématique: programmes, lois, règles, principes, algorithmes, formules.

Pour finir, nos hypothèses seront l'explicitation de ces réseaux conceptualisés et modélisés.

4.4. REMARQUES SUR LE TRAITEMENT NUMERIQUE DE CODES QUALITATIFS

On vit un très grave problème à l'heure actuelle du côté des scientifiques. Le traitement des statistiques a été informatisé et il est devenu très facile à faire. Si bien, qu'on l'utilise sans réfléchir à ce que cela peut signifier. Quand on était obligé de faire cela manuellement, on réfléchissait à l'avance à voir ce que serait le traitement statistique le plus adéquat parce qu'on n'avait pas envie d'en faire 15. Maintenant on entre cela dans l'ordinateur et on a, à la sortie, un flot gigantesque de données traitées mais on se ramasse souvent avec un problème d'interprétation, on se demande parfois qu'est-ce que cela veut dire ce que l'ordinateur nous a donné.

Quand on travaille avec les nombres, on fait les mêmes opérations que lorsque l'on travaille avec des codes qualitatifs. On a un grand nombre d'éventualités qui sont présentes devant soi, elles sont trop grandes, il faut les condenser. Et on fait des condensations, des résumés numériques que l'on confond souvent avec les statistiques: la statistique renvoie aux probabilités, aux échantillonnages. Or, la représentation par condensation souvent présentée dans des manuels de statistiques est, en fait, de l'analyse numérique de données. Des tableaux de fréquences, des répartitions de groupes sur un axe, des choses comme ça, ça nous décrit, ça condense et c'est très parlant. Faisons attention, si on a des fréquences, à ne pas les transformer en moyennes, cela n'a pas de sens. Parfois on peut le faire pour voir, mais on n'interprète pas, on dit que c'est un instrument qui permet un découpage du matériel. On va voir s'il n'y a pas quelque chose. Après on va essayer de voir s'il n'y a pas des facteurs, si cela

ne s'organise pas. Il y a des techniques d'analyse qui vont essayer de retrouver les corrélations, les contingences qui sont des manières de voir apparaître des relations entre des nombres. On peut, pour nous aider à voir clair, établir une table de contingences sur des données qualitatives aussi remplacées par des 1 ou 0 ou par des chiffres qui représentent, d'une certaine façon, des catégories numériques.

Il y a toute sorte de techniques qui me permettent de voir quelles sont les relations, comment les choses s'organisent: l'analyse factorielle, l'analyse de correspondance, l'analyse en grappes. Cela permet de mettre des organisations. Il y a un problème, parce que nous travaillons avec des chiffres, nous avons tendance à vouloir faire prendre une décision sur les relations mises en évidence par les chiffres et non pas sur les relations mises en évidence sur des abstractions. Et c'est là qu'on se lance de telles statistiques qui n'ont aucun sens dans la plupart des cas.

Dans le Harvard Educational Review, volume 48 (3), 1978, pp.378 à 399, sous le titre "The case against statistical significancy", on retrouve un article de R. Carver très bien fait qui montre les défauts de l'utilisation du test statistique. Un échantillonnage au hasard, c'est trois choses: l'extraction des individus au hasard de la population, c'est leur assignation au hasard dans les groupes et c'est l'assignation au hasard des conditions dans les groupes. Alors, trouvez-moi en éducation une recherche où il y a vraiment ça? Faire un test statistique c'est vraiment faire un comme si. On dit: si on avait eu un échantillonnage au hasard, on va voir si l'effet de cet échantillonnage au hasard ne biaise pas la constitution des données. Et c'est juste cela que le test statistique veut dire. Il ne nous dit pas que la relation observée est vraie, qu'elle est juste, il nous dit s'il y a un biais dû à la constitution, par le hasard, des données. Et l'hypothèse nulle est une hypothèse sous l'effet du hasard. C'est une autre histoire qui est apparue. Un glissement qui s'est produit dans la recherche. C'est que l'hypothèse nulle ne porte que sur l'échantillonnage. Elle ne porte pas sur les relations entre variables dépendantes et variables indépendantes. Pour pouvoir faire ma comparaison, on postule, au départ, on fait l'hypothèse qu'il n'y a pas de différence entre les deux groupes. Elle est là, l'hypothèse nulle. Mais, elle n'est pas l'inverse de l'hypothèse de recherche qui dit qu'il y a une relation entre la variable dépendante et la variable indépendante. C'est là qu'il y a eu une erreur. Comme la formulation est similaire à la formulation de l'hypothèse qui serait une hypothèse alternative à l'hypothèse du travail, il y a eu glissement. L'hypothèse alternative étant qu'il n'y a pas de différences dues au traitement, et comme il y a une similitude de formulation entre cette absence de différences dues à l'échantillonnage et l'absence de différences

dues au traitement, les gens, progressivement, ont pris l'une pour l'autre. Et, dans les manuels de méthodologie, il y a un glissement entre l'hypothèse nulle et le rejet de l'hypothèse alternative qui est le contraire de l'hypothèse de travail. Le rejet de l'hypothèse nulle ne me permet que de rajouter une explication. Il teste l'effet du biais d'échantillonnage des données sur la constitution des résultats.

Le test statistique travaille sur la probabilité de voir cet effet de non-identité entre les échantillons se répercuter dans les résultats. Ça limite l'interprétation et l'utilisation des tests statistiques en soi. Ce qui ne veut pas dire que l'indice qu'une technique de calcul produit ne peut pas être intéressant, si on peut lui donner une signification de découpage du réel, si on peut l'examiner comme un outil. Mais si on l'utilise pour prendre une décision, on est dans l'impasse, méthodologiquement, on est dans l'erreur.

Le quantitatif et le qualitatif, c'est un peu équivalent. Ils ont exactement la même contribution. Ils nous permettent de mieux comprendre une situation dans son contexte, de mieux réfléchir sur cette situation pour éviter de faire des gaffes ailleurs. Mais, ils ne nous permettent pas de prédire.

Il y a un certain nombre de gens comme Carver, qui se posent la question à la fin de son article: «Faut-il encore enseigner les statistiques? Ne devrions-nous pas enlever les statistiques du programme de formation?» Ce qui ne veut pas dire qu'il ne faut pas enseigner les méthodes d'analyse numérique. Il y a toute une différence. Ce sur quoi on se révolte depuis un certain nombre d'années, c'est l'outrance statistique dans une situation où il n'y a pas de statistiques, où il n'y a pas de probabilités. On travaille sur des échantillons qui sont des extraits d'une population, mais très contingentée. Il y a plein de principes qui jouent, plein de règles qui viennent biaiser les choses. On peut décrire ça, on peut, sur ce qu'ils ont donné, utiliser des codages numériques qui vont me permettre de manipuler les affaires, de mieux comprendre et de les saisir. Si on a des données qui peuvent se répartir sur une échelle qui se rapprocherait de l'intervalle, au moins une échelle ordinale, peut-être oui. Pourquoi pas une analyse factorielle, de temps en temps, en sachant que c'est un outil de découpage. On n'a pas à aller faire un test pour savoir si c'est statistiquement significatif. On se contente de voir quels sont les facteurs qui sont extraits et de les interpréter. On a déjà bien des soucis à interpréter les facteurs qui sortent sans s'embarquer dans le reste. Pourquoi pas utiliser des stratégies, des tableaux, des analyses de fréquence et les mettre dans des matrices. Aller chercher les relations dans les matrices. Voir s'ils n'ont pas des

structures apparentes? Oui, il y a plein de techniques d'analyse de structure des matrices qui peuvent apparaître quand elles sont sur le marché. Pourquoi pas des analyses de correspondance plutôt qu'une analyse factorielle. Elles ont l'avantage d'être sans modèle a priori. En plus, elles peuvent travailler sur des données catégorielles. Les analyses en grappes qui sont tout à fait réalisables maintenant qu'on a l'informatique.

Il y a les mêmes pièges dans le qualitatif que dans le quantitatif. C'est une question de rigueur. Et la rigueur, comme la méthodologie est une question de morale, d'éthique de la recherche. Nous nous entendons, à un moment donné, comme groupe social et comme groupe professionnel sur un certain nombre de règles qui définissent l'éthique de nos pratiques. La méthodologie, c'est ça. Quand on censure - parce que la méthodologie sert à censurer aussi - c'est pour dire que tu n'as pas respecté les règles de fonctionnement que nous nous sommes données et qu'on ne croit pas à tes histoires.

V. LES STRATEGIES DE VALIDATION

1. Liste des stratégies de validation en fonction des critères

Dans la liste qui suit, les **CRITERES PRINCIPAUX** sont en lettres majuscules en gras, leurs synonymes sont en geneva minuscules entre crochets [ ], les stratégies de validation sont en caractères New-York, et les auteurs qui ont proposé les critères et les stratégies sont indiqués par leurs initiales entre parenthèses ( ).

COHERENCE PROGRAMMATIQUE

[validité interne du processus (GB), validité interne (C/S), Crédibilité (H,VDM2)]
Lors de la collecte des données (H)
présence prolongée sur le terrain (H)
observations multiples d'événements typiques et atypiques (H)
consultations (debriefings) périodiques avec les membres de l'équipe (H)
triangulation des sources et des méthodes (H)
vérification locale (H)
analyse quantitative de contenu de matériaux de références (H)

Lors de l'interprétation (analyse finale) (H)
consultations (debriefings) de collègues (H-VDM2)
corroboration structurale (H) cohérence et consistance interne (VDM2)
referential adequacy (H) validité référentielle (VDM2)
corroboration locale (VDM2)
corroboration par sources alternatives de données (LG)
contrôle des interprétations-conclusions fausses par l'examen minutieux
de l'ordre temporel (LG)
des covariances possibles (LG)
des hypothèses rivales (LG)
de la liste des causes plausibles et probables (LG)
vérification par les participants (LG)
confrontation des conclusions émergentes avec les notes de terrain (MH)
illustration des conclusions par des extraits représentatifs (MH)
explicitation (VdM)
vérification interne des comptes (H)
vérification externe des comptes (H)
documentation des procédures et vérification par un collègue (MH)
[validité interne: Histoire et maturation (LG)]
analyse de la ligne de base des données et comparaisons des phases (LG)
[validité interne: Effet de (la présence de) l'observateur 1 (LG)]
corroboration indépendante par multiples informateurs (LG)
contrôle par observations "fortuites" de la scène sociale (LG)
présence prolongée pour diminuer l'information artificielle (LG)
codage des réponses confronté aux situations attendues (LG)
[validité interne: Effet de la contamination par l'observateur 2 Ethnocentrisme (LG)]
contrôle par d'autres chercheurs et par les participants (LG)
[validité interne: Sélection et régression. Strat: (LG)]
inventaire adéquat des échantillons possibles (LG)
[validité interne: Mortalité. Strat: (LG)]
Analyse de la ligne de base des données (LG)

RAPPORT DES CONCLUSIONS AU TERRAIN & AUX PROBLEMES

[transférabilité (O, VDM2, GB) crédibilité (GB), pertinence (GB), validité externe (C/S; LG) transmissibilité (H)]

échantillonnage théorique (H) (VDM2)

documentation "épaisse" (H)

établir la représentativité du matériel (MH)

vérification locale d'un réseau causal (MH)

[Comparabilité et transférabilité (LG)]

indiquer la typicalité par comparaison et contraste (LG)

[Contrôle de l'effet de sélection de site (LG)]

pairage des catégories avec la réalité du terrain (LG)

occurrence intersite de catégories dérivées des participants (LG)

établir les effets dus au chercheur (MH)

statut du chercheur sur le terrain (LG)

choix des informateurs (LG)

situations et conditions sociales (LG)

prémisses et concepts analytiques (LG)

méthodes de collectes et d'analyses idiosyncratiques (LG)

[Contrôle de l'interaction site-observateur: effet de présence (LG)]

croiser les rôles observateurs-participants, les sites usés et neufs (LG)

[Contrôle du cas historique et particulier (LG)]

rechercher les traits partagés (LG)

[Contrôle de l'effet de construction conceptuelle: (LG)]

explicitation sémantique intersubjective (VDM)

RAPPORT DES INDICES AU REEL

[fidélité (S), constance interne (VDM2), stabilité (H), vraisemblance (VDM), plausibilité (GB)]

chevauchement des données (H) concomitance des méthodes (VDM2)

réduplication, reproduction indépendante (H)

contrôle en double insu (VDM2)

vérification interne des comptes (H)

documentation des procédures (VDM2)

[stabilité intra-analyste (S), fidélité externe (LG), consistance interne ou homogénéité intra (S)]

définition opérationnelle des codes (index, répertoire) (MH)

double codage intra-codeur (MH)

vérification interne des comptes (H)

vérification externe des comptes (H)
[équivalence inter-analyste (S)]
réunion d'analyse de sites (MH)
triangulation des sources et des méthodes (H)
réduplication indépendante (H)

PERTINENCE DES INDICES

[pertinence, la référence (VDM, GB), validité (LG), validité interne 1 (LG)]
analyse continue et comparative
retranscription des interviews dans les catégories de l'informateur
observation participante
self-monitoring, subjectivité disciplinée, réflexivité
[validité (S) de contenu (S)]
pondérer l'évidence (MH)
[validité (S) de concordance (S), fidélité interne (LG)]
descripteurs à basse inférence (LG)
confrontation de chercheurs à même formation (LG)
confirmation par les locaux (LG)
contrôle par les pairs (LG)
enregistrement mécanique des données (LG)
[Contrôle de l'effet de sélection de site (LG)]
pairage des catégories avec la réalité du terrain (LG)
occurence intersite de catégories dérivées des participants (LG)
répétition (MH)
[validité prédictive (S)]
vérification locale d'une prédiction (MH) ou d'une rétroduction (VDM)
prédiction convergente d'un réseau causal (MH)
[validité conceptuelle (S)]
évaluer l'apport conceptuel des conclusions (MH)
[validité conceptuelle, convergence (S)]
triangulation (MH)
[validité conceptuelle de différenciation (S)]
explication par facteur extrême (MH)
[validité conceptuelle de traits (S)]
vérification par le sens des exceptions, marginaux, déviants (MH)
quête des contradictions (MH)
[validité nomologique (S)]
vérification des hypothèses rivales (MH)

NEUTRALITE

[objectivité (S), fiabilité, confirmabilité (H, VDM2)]
triangulation (H) triangulation contrastante (VDM2)
réflexivité (H) la transparence (VDM2)
la vérification externe des comptes (VDM2)
[répétabilité (S)]
occurrence intersite de catégories dérivées des participants (LG)
répétition (MH)

Références:

C/S: Campbell et Stanley (1963) & Cook et Campbell (1977)
Campbell, D.T. & Stanley, J.C.: Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching. Dans N.L. Gage (éd.), Handbook of research on teaching. Chicago: Rand McNally, 1963, pp.171-246.
Cook, T.D. & Campbell, D.T: Quasi-experimentation: Design and analysis issues for field settings. Chicago: Rand McNally, 1979.
GB: Gauthier, F. & Baribeau, C. (1984) : Traitement de la qualité d'un plan de recherche-action. Dans Cl. Paquette (éd.): Des pratiques évaluatives. Victoriaville, QC: Editions NHP, 1984, pp.285-322.
LG: Goetz, J.P. & LeCompte, M.D (1984): Ethnography and Qualitative Design in Educational Research. Orlando, FL.: Academic Press.
H: Huberman, M.(1981): Splendeurs, misères et promesses de la recherche qualitative. Education et recherche, 1981, III, 3, pp.233-249.
M.H.: Miles, Matthew & Huberman, Michael (1984): Qualitative Data Analysis. A Sourcebook of New Methods. Beverly Hills, CA.: Sage, 1984.
O: André Ouellet (1983), L'évaluation créatrice, une approche systémique des valeurs. Sillery, QC: Presses de l'Université du Québec, 1983.
S: Selltiz, C.,Wrightsman, L.S., Cook, S.W. (1977), Les méthodes de recherche en sciences sociales. Traduction: D. Bélanger. Montréal, QC: H.R.W., 1977.
VDM3: Van der Maren, J.M.(1977): Le double aveugle contre Pygmalion, éléments de psychosociologie de la recherche en éducation et méthodologie des plans. Revue des sciences de l'éducation, 1977, III, 3, pp. 233-249.
VDM: Van der Maren, Jean-Marie (1985a): Types et indices de rigueur dans les mesures et les observations. Notes supplémentaires, Atelier de recherche. Orthopédagogie, Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal, 1985a.
VDM2: Van der Maren, J.M.(1985b): Introduction à la recherche éducationnelle. Notes schématiques. Orthopédagogie, Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal, 1985b.

2. Commentaires

Il y a beaucoup de techniques, de stratégies de validation qui peuvent intervenir en recherche qualitative. On peut d'abord examiner la cohérence d'une programmatique. C'est-à-dire, est-ce qu'il y a une cohérence entre la problématique, la collecte de données et le traitement? Il y a un certain nombre de choses qui apparaissent valider cette crédibilité d'une certaine façon au niveau de la collecte de données. C'est sûr que le fait que le chercheur soit, bien souvent, plus longuement sur le terrain dans du qualitatif que dans du quantitatif, va pouvoir donner une pertinence à son matériel que le quantitatif n'a pas nécessairement. Quand on fait une longue entrevue avec des sujets, il y a probablement une pertinence, dans les données qu'on n'a pas avec un test standardisé où il faut répondre vite, et où le sujet n'a pas la possibilité de faire passer ce qu'il veut en particulier. Dans l'étude qualitative, on devrait utiliser - on l'utilise assez souvent aussi - des observations multiples d'événements qui sont typiques et atytiques. Le fait de jouer sur l'événement typique et atytique et de les prendre par plusieurs biais va aussi donner de la pertinence aux données. Une technique souvent utilisée par les équipes qui sont riches, moins utilisée par les équipes qui n'ont pas de sous, est la consultation périodique entre l'équipe. Il est évident que celui qui travaille seul n'a pas l'occasion de refiler ses protocoles aux autres, de discuter et de vérifier avec les autres sa compréhension des choses, son codage etc... Mais, remarquez que ce genre de chose se fait assez facilement quand vous travaillez en qualitatif où la discussion sera importante, où l'échange sera important plutôt qu'en quantitatif où on se trouve avec des données et on dit: «Pan, clac, c'est çà, c'est là et ça ne discute pas.» On discutera peut-être sur les interprétations, sur le contexte théorique mais pas plus.

Autre stratégie classique de la recherche qualitative; la triangulation des sources et des méthodes. Triangulation veut dire qu'on prend plusieurs points de vue avec plusieurs techniques pour obtenir des données sur le même matériel, sur le même événement. On va souvent utiliser des vérifications locales. C'est-à-dire qu'une fois que nous avons ramassé un certain nombre de choses, on va vérifier si ce que nous avons ramassé était bien ce qu'il y avait à ramasser. L'avantage des études qualitatives est qu'elles vont aussi faire des analyses quantitatives: faire des classements, faire des groupements, établir des tableaux de fréquences. Alors que, probablement, le quantitatif pur n'ira jamais écouter le discours de ses sujets.

Au niveau de l'interprétation, on a aussi un certain nombre de techniques qui vont permettre de valider ce qu'on fait. Il y a des choses qui seront apparentes et on va voir

qu'il y a d'autres éléments. De nouveau; consultation des collègues. Les discussions et les échanges, le "debriefing" des collègues à la sortie. L'analyse de la cohérence et de la consistance interne, ce qu'on appelle "la corroboration structurale". La validité référentielle! Qu'est-ce que ça veut dire? Si on sort des hypothèses qui ne peuvent pas trouver de substrat dans nos données de base, les hypothèses sont sans références. C'est ça qu'ils appellent "la validité référentielle". Si on ne peut pas trouver dans le matériel concret, le matériel de base, de quoi illustrer les hypothèses, c'est que les hypothèses sont déliées du matériel. Donc, il faut que mes hypothèses soient en référence au matériel de base. Il y a les corroborations locales. De nouveau, on retourne chez les gens et on leur demande d'évaluer, ceux qui ont vécu, ceux qui m'ont donné l'information sont peut-être les plus aptes à évaluer, si les interprétations sont délirantes ou pas. On retombe sur une variante de la triangulation. Dans le genre de chose, il y a des corroborations qui sont utilisées dans certaines enquêtes ou qui sont très fortes mais qu'on oublie souvent. On fait une enquête sur ce qui se passe dans une école, quelqu'un qui peut te donner bien souvent des clés pour vérifier ou pas, c'est le concierge. Pourtant, c'est lui qui reçoit les commentaires des élèves, des parents. Les professeurs qui sont fatigués du principal, ce n'est pas chez le principal qu'ils vont se plaindre...

Alors, il y a des stratégies d'interprétation des conclusions fausses par l'examen de l'ordre temporel, l'examen des co-variances, des hypothèses rivales. Ça fait partie des stratégies classiques de la recherche mais qu'on oublie souvent. Face à un problème, on devrait pouvoir formuler plusieurs hypothèses puis examiner la pertinence, le pouvoir de chacune des hypothèses à l'égard du problème. Or, quand on a l'audace de formuler quelque chose, ne puis-je pas trouver une hypothèse rivale qui me dirait tout autant? Qui parlerait peut-être plus? Qui expliquerait mieux?

La confrontation des conclusions avec les notes de terrain, recoupe un peu la validité référentielle. Sauf qu'il y a une chose qui peut être importante, là aussi, c'est le fait qu'il est important que mes conclusions puissent se retrouver dans la manière dont les informateurs et dans la manière dont les enquêteurs ont ramassé les choses. Si le discours de l'informateur et des enquêteurs apparaît trop loin des conclusions, il y a aussi un problème. Alors, retourner sur les notes de terrain voir si c'est mon langage qui est déconnecté? Puis là, on peut rentrer dans des choses plus techniques et qui sont des outils qui vont construire la validité interne, classique.

Le problème est que nous nous trouvons face à cinq questions qui conditionnent l'éthique de la recherche d'une certaine façon: 1° la validité interne ou cohérence

programmatique qui renvoie à la logique de la démonstration, 2° la validité externe qui examine les possibilités de généraliser, 3° la vraisemblance ou la fiabilité des données sur laquelle on va baser l'administration de la preuve ou la crédibilité des hypothèses, 4° la validité des données ou leur pertinence par rapport à la question posée et, enfin, 5° l'objectivité ou la neutralité qui examine l'interférence de mes croyances sur ma démarche.

Mais ces questions sont interreliées et on pourrait, en fait, regrouper pas mal de stratégies s'y rapportant. La validité en recherche qualitative suit à peu près le même patron qu'en recherche quantitative. À une chose près, c'est que pour certaines démarches, on fait juste l'inverse. Pour la validité interne d'un plan de recherche, en recherche quantitative dans un patron expérimental, on va essayer de réduire pour éliminer toutes les variables parasites. Dans un plan qualitatif, on ne va pas les éliminer mais les expliciter. Comme le chercheur explicite ses présupposés, il va expliciter tout ce qui s'est passé. Il va faire une chronique de la recherche. Il va expliciter les choses. C'est très important. Il va expliciter et il va se faire contrôler par quelqu'un d'autre.

Ce sont des petites stratégies qui reviennent pour estimer la fiabilité en termes classiques: comme la corroboration indépendante par plusieurs informateurs, corroboration par des observations fortuites de la pratique sociale. Par exemple: les gens sentent que je vais habituellement les observer tel jour. Ils s'y attendent, mais je viens à l'improviste et je regarde ce qui se passe. Est-ce que c'est la même chose ou pas? Tu arrives en retard à l'école parce que tu es pris dans une grève du métro, ils pensent que tu ne viens plus. Ils se sont organisés et là, tu découvres comment ils fonctionnent quand ils pensaient que tu ne venais plus. Ce que ça veut dire ça, c'est que je dois ramasser des observations qui ne sont pas nécessairement les observations prévues et planifiées. Il faut que je ramasse des observations fortuites qui me permettent de contrôler et de vérifier certaines choses. Prolonger la présence pour diminuer l'information artificielle.

Pour la validité interne, on peut aussi confronter le codage aux situations attendues. Est-ce que ça colle? Est-ce que ça ne colle pas? Est-ce que ce à quoi je m'attendais apparaît? Est-ce qu'il y a des choses aberrantes qui apparaissent? Ça pose des questions, ça. Puis là, on revient et on réanalyse. C'est important de voir: est-ce que nous projetons ou pas dans notre codage de données ce que nous espérions voir seulement? Sommes-nous capables d'avoir des données différentes de ce qu'on espérait?

Est-ce que la surprise est encore là? On peut évidemment s'interroger sur l'ethnocentrisme, au contrôle par d'autres chercheurs et par le participant?

L'échantillonnage théorique et pas l'échantillonnage au hasard. On choisit son échantillon en fonction d'un certain nombre de raisons. Ce qu'on appelle "une documentation épaisse". On ramasse beaucoup d'éléments, pour bien documenter la situation. Je sais pourquoi j'ai été choisir ces sujets. Je sais quelles sont les contraintes qui pèsent sur leurs épaules. Cela améliore la validité des données.

Etablir la représentativité du matériel. Mon matériel représente quoi? Justement, est-ce que c'est dans des situations rares que je les ai observés ou dans des situations fréquentes? Est-ce que c'est un contexte régulier ou un contexte passager? Quand j'établis un réseau causal, il faut que je le vérifie localement. Est-ce que les gens sur place le reconnaissent? Peuvent-ils se reconnaître ou faire reconnaître leurs expériences dans le réseau qui a été mis en évidence? On peut aussi établir des indices de la transférabilité, par la comparaison des contrastes, des écarts qui indique ce qui est typique. Les contrastes sont importants en stratégie qualitative. Les écarts sont justement ce qu'une stratégie quantitative élimine. Elle va la gommer. De ce point de vue-là, les échantillonnages contrastés sont intéressants: plutôt que de choisir des échantillons dans une même population qui partage les mêmes caractéristiques, on essaye d'avoir des individus qui ne partagent pas certaines caractéristiques sur un trait pertinent pour voir si cette variation va amener des choses différentes.

Les effets de sélection de sites, ça c'est un des bons reproches qu'on fait aussi, qui peuvent se contrer par une série d'analyses. On confronte les catégories de l'analyse du codage avec la réalité du terrain telle qu'exprimée par les gens du terrain. Est-ce qu'on peut repérer des catégories dans le message des informateurs? On peut faire une étude inter-site. On va dans plusieurs écoles et on regarde si la comparaison de ce qui revient entre les sites, entre les écoles est semblable surtout quand les catégories sont dérivées de ce que disent les participants. Tout ça, ce sont des indices qui vont augmenter cette validité en terme d'effet de sélection de sites. On y gagne si ça se recoupe entre les sites.

Puis on essaie d'établir les effets dus au chercheur. C'est une analyse qu'on peut faire des effets de mon statut sur les perceptions des acteurs sur le terrain. Analyser par exemple l'effet du choix des informateurs: c'est sûr que si on choisit des directeurs d'écoles, ils ne vont pas me raconter la même chose que si on choisit le concierge, si on choisit des gens qui sont au centre de l'événement ou si on choisit des gens qui sont à la

périphérie de l'événement. Bon, la situation et les conditions sociales, c'est presqu'une évidence mais qu'on oublie pas trop quand même.

Vérifier les concepts analytiques. Quelle peut être leur incidence sur le choix de thèses, d'hypothèses, des catégories qui ont permis de coder le matériel. D'ailleurs, dans tout ce qui est analyse typiquement particulière, on sait qu'on a des biais. Comment mes biais personnels interviennent-ils? C'est sûr que mes biais personnels ont joué sur le choix du site. Comme je parle mal l'anglais, j'ai décidé de ne pas interviewer les collègues anglophones. C'est un biais personnel. C'est sûr que ça joue. Quelle incidence cela va-t-il avoir sur mes résultats?

Il est essentiel d'avoir une transcription quasi verbatim non seulement de la réponse des informateurs mais des questions des intervieweurs. C'est absolument essentiel. Quand on peut, en plus, avoir l'enregistrement sonore, on y gagne encore parce qu'il y a un ton pour poser la question. Rien qu'à l'entendre, on peut savoir si, dès le départ, il était en sympathie ou pas avec son informateur. Savoir qu'il est en sympathie ou pas avec son informateur change tout. Son style de questions, son style d'approche, il est plus ou moins agressif, plus ou moins contracté. Est-ce que son style de questions suit le cheminement de l'informateur? Ce n'est pas nécessairement à la transcription qu'on va le savoir. Il arrive, il parle, disons normalement, et il se trouve à avoir un informateur qui lui parle tout bas. Est-ce que son ton va baisser? Est-ce qu'il va se mettre au diapason du ton de voix de son informateur? Il ne faut pas que l'intervieweur cache ses biais. Il faut qu'il les annonce, qu'il les reconnaisse, pour que je puisse en tenir compte. De ce point de vue-là, si j'ai plusieurs intervieweurs, ce qui est important ce sont les rencontres avec le groupe des intervieweurs.

Par exemple, quand l'intervieweur, en entrevue clinique, rend compte de la dynamique de l'entrevue, c'est-à-dire non seulement de sa question et de la réponse du sujet mais de la nouvelle question qu'il pose en prévision de la réaction du sujet, il est important qu'il communique dans son rapport l'hypothèse qu'il a faite et qui l'a amené à poser sa question. Que je sache pourquoi. Quel est le diagnostic qu'il a posé? Qu'est-ce qui l'a impressionné dans la réponse du sujet, sa réaction? Parce que c'est peut-être quelque chose qui n'est pas verbal. Qui n'est pas explicité. Alors, si on n'a pas ça, on ne comprend pas et on ne peut pas voir. Il faut reprendre les réunions d'équipe. Elles doivent se faire à plusieurs reprises. Parce que même si tu as standardisé tes entrevues, si on s'est bien entendu sur un paquet de choses, les intervieweurs vont être contaminés par le site sur lequel ils travaillent et le site sur lequel ils travaillent risque de les faire dévier donc, il faut les ramener à un commun dénominateur.

En terme de généralisabilité, quand on travaille avec plusieurs personnes, avec une équipe, l'explicitation sémantique intersubjective est essentielle. On parle de représentation. Il y en a un qui a une formation sociologique, un autre une formation piagetienne, un autre a une formation linguistique et il y en a encore un autre qui fait de la philo de temps en temps. Ils parlent tous de représentation mais ce n'est pas la même chose. Ça cause des petits problèmes. Les gens croient s'entendre. Ils ont des discours parallèles mais en disant: «Oui, oui, j'ai compris. C'est très intéressant. Je pense comme toi.» Ce n'est pas la même chose du tout.

Le rapport des indices par rapport au réel, c'est la fidélité. On va retrouver des choses peut-être typiques qui peuvent se faire en qualitatif et il y a du "stock": le chevauchement des données, ça revient à la triangulation des données et à la concomitance des méthodes: entrevue, observation, questionnnaire, réduplication indépendante, contrôle indépendant, contrôle en double insu.

Le contrôle en double insu, se retrouve plus dans le modèle expérimental. On peut demander à quelqu'un de refaire un codage sans lui dire quelles sont les interprétations que j'ai faites. On peut donner une matrice ou on peut donner à un collègue, un organigramme, un réseau causal sans lui dire comment moi je l'interprète. Et on peut lui demander de donner son interprétation. Alors, il donne son interprétation puis, on regarde si ça correspond à notre interprétation. On peut, dans le même sens, présenter le réseau causal en donnant, au contre-codeur, des informations sur la source. Dans quel milieu j'ai été le chercher, etc... Il sait que j'ai été chercher mon réseau causal à la CECM. Il connaît la CECM. Ça a créé un certain nombre d'anticipations. On peut le donner à quelqu'un d'autre qui ne sait pas que c'est la CECM. Je ne lui dis pas où le matériel a été collecté et on compare les manières dont ils expliquent le réseau avec l'explication que je donne du réseau. Il y a plein de possibilités quand on fait du qualitatif. C'est très riche comme stratégies de validation possibles, et ces stratégies se recoupent facilement pour augmenter la crédibilité de la recherche.

Note: Etant donné le caractère plus illustratif que technique de la discussion sur la **méthodologie des comparaisons de groupes a postériori** et sur les **analyses en grappes**, cette partie n'est pas reprise car elle demanderait la reproduction des transparents examinés et de leurs commentaires. Cela constituerait alors un matériel d'une ampleur telle qu'elle excéderait ce qui a été prévu pour cet exposé. Par ailleurs on pourra lire des notes sur l'aspect technique de ces analyses dans les parties 6 à 8 (pages 121 à 135) du texte intitulé "Revoir la recherche en éducation: cesser de prédire pour mieux comprendre", publié dans Repères, vol 6, 1987.

METHODES DE RECHERCHES QUALITATIVES ET D'ANALYSE DE DONNEES QUALITATIVE

QUELQUES REFERENCES UTILES

Aldenderfer, Mark S., & Blashfield, Roger K., Cluster Analysis. Beverly Hills: Sage (Sage University Paper #44),1985.***

Bachelor, Alexandra, & Joshi, Prushottam, La méthode phénoménologique de recherche en psychologie. Québec, Presses de l'Université Laval, 1986.

Berg, David N., & Smith, Kenwyn K. (éds), Exploring clinical methods for social research. Bervely Hills: Sage, 1985.

Bertrand, Richard, Pratique de l'analyse statistique des données. Sillery, QC: P.U.Q., 1986.***

Conrad, Peter & Reinharz, Shulamit (éds), Computers and Qualitative Data. Qualitative Sociology, Special Issue, vol.7, n° 1-2, 1984.

Deslauriers, Jean-Pierre, Les méthodes de la recherche qualitative. Sillery, QC: P.U.Q., 1987.***

Douglas, Jack D., Investigative social research. Berverly Hills: Sage ,1976.

Gauthier, Benoit, Recherche sociale. De la problématique à la collecte des données. Sillery, QC: P.U.Q., 1984.***

Goetz, Judith P., & LeCompte, Margaret D., Ethnography and qualitative design in educational research. Orlando, FL.: Academic Press, 1984.***

Guillaumin, Jean, La dynamique de l'examen psychologique. Paris: Dunod, 1965, 2e, 1977.

Horth, Raynald, L'approche qualitative comme méthodologie de recherche en sciences de l'éducation. Pointe-au-Père, QC: Les éditions de la Mer, 1986.

Kirk, Jerome, & Miller, Marc L., Reliability and validity in qualitative research. Sage (Sage University Paper, Qualitative research methods series #1), 1985.

Miles, Matthew B., & Huberman, A. Michael, Qualitative Data Analysis. Beverly Hills: Sage, 1984.***

Pineau, Gaston, & Marie-Michèle, Produire sa vie. Montréal: Albert Saint-Martin, 1983.

Van der Maren, J.M., Revoir la recherche en éducation: cesser de prédire pour mieux comprendre. Repères, n° 6, 1986, pp. 100-140.

Note: Les *** indiquent un premier choix pour un tour d'horizon général

SCHEMA 1

Les espaces de la recherche

ACADEMIQUE

élaboration et raffinement des théories

BUT:

développement de la connaissance

NOMOLOGIQUE

part et aboutit à la théorie
- °théorique
- °déductivo-hypothético-déductive
- °inductive-exploratoire
- °déductive-vérificatoire

QT: Explication (lois)

QL: Compréhension

Méth:
- °expérimentation
- °clinique, cas

Don: QT + QL

POLITIQUE

part d'un projet pour justifier l'action

BUT:

légitimer l'action

RECHERCHE-ACTION

1º analyse
2º conceptualisation
3º modélisation
4º action
5º évaluation
6º action...

BUT LATENT:

confirmation pratique des pré-théories, des préconceptions: retrouver dans la pratique la justification des croyances

Méth:
- °clinique, cas

Don: QL + QT

PRAGMATIQUE

part d'une situation problème, utilise la théorie pour modifier la situation et revenir sur la théorie

RECHERCHE DEVELOPPEMENT

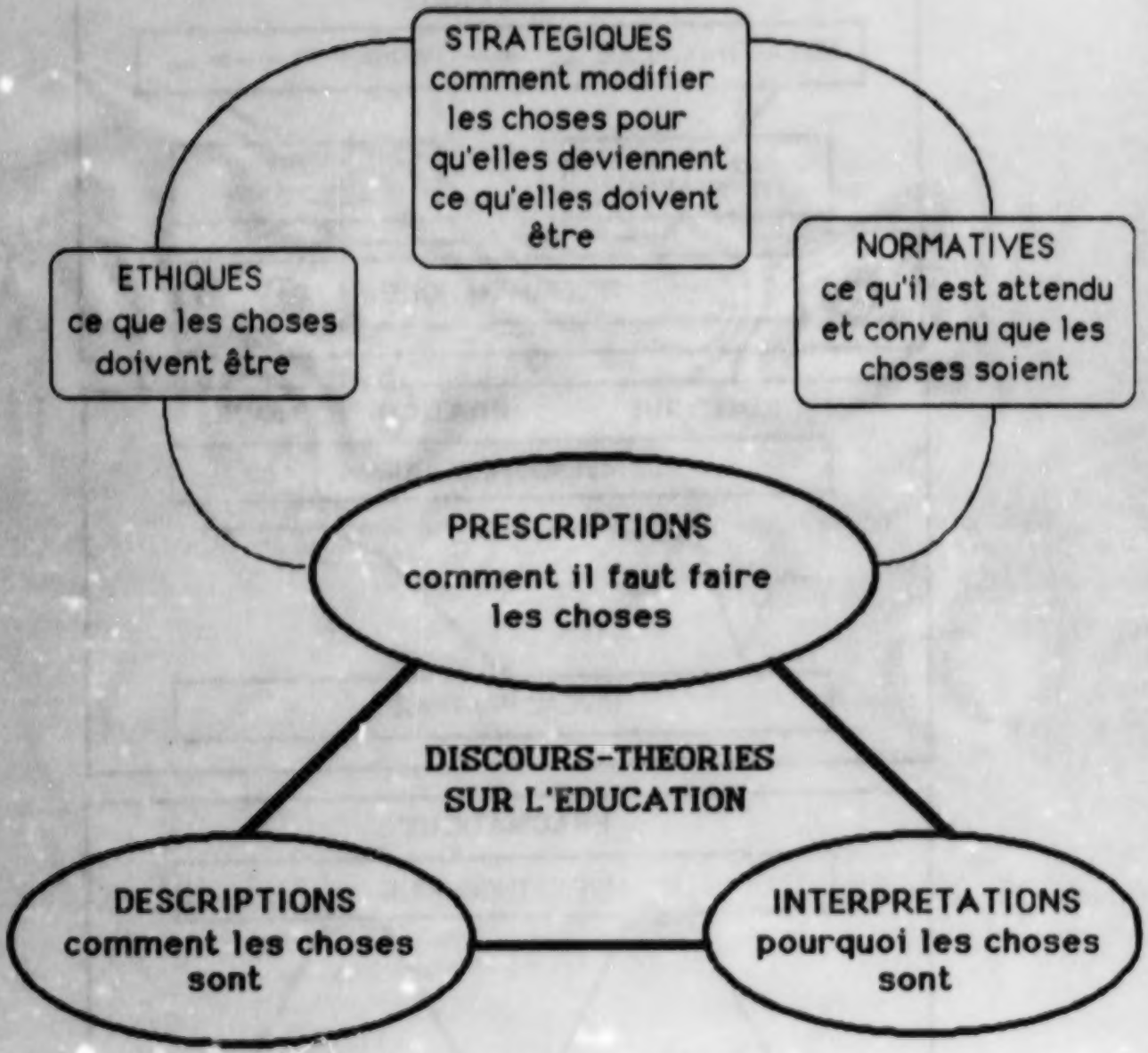
1º analyse de l'objet
2º conceptualisation
3º modélisation
4º élaboration d'alternatives
5º simulation et évaluation des alternatives
6º essais
7º évaluation des essais
8º conception et essai du prototype
9º réalisation-implantation

Méth:
- °simulation
- °évaluation

Don: QT + QL

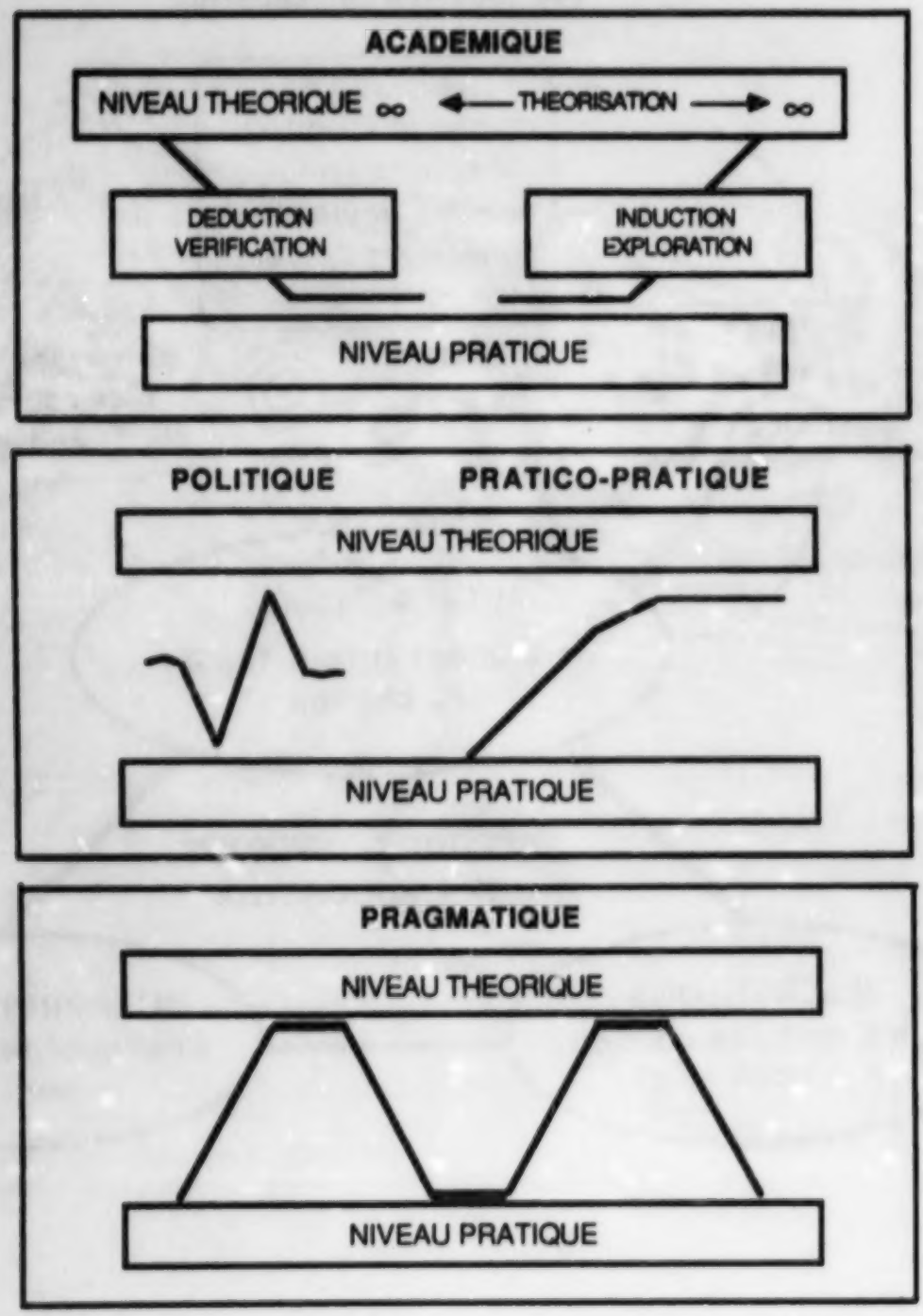
SCHEMA 2

Les théories en éducation



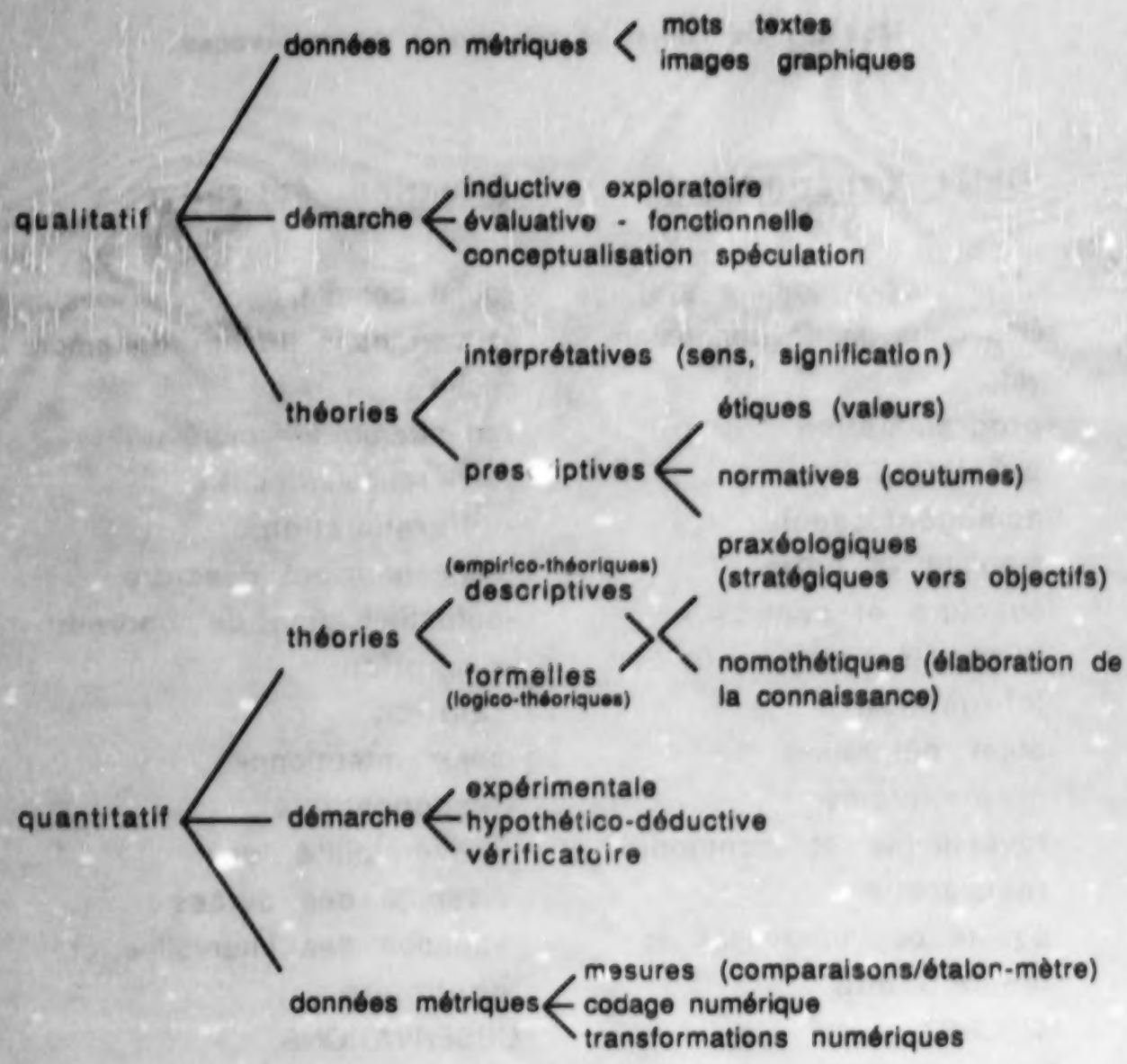
SCHEMA 3

Les mouvements de la recherche entre les niveaux théoriques et pratiques en fonction des principaux espaces de recherche



SCHEMA 4

Distinction qualitatif - quantitatif



SCHEMA 5

Modèles de l'objet et protocoles de recherches

Objet expérimental	Situation éducative
-objet simple comme système clos dans un environnement vidé	-sujet complexe comme système ouvert dans un environnement riche
-programmation	-adaptation à l'imprévu
-prédiction	-espérance (désir)
-homogénéisation	-différenciation
-stabilité et ordre	-stimulation et désordre
-structure et contrôle	-potentialisation de l'individu
-généralisation	-exception
-information	-relation
-objet déterminé	-sujet intentionnel
-déterminisme	-responsabilité
-réversibilité et monotonie temporelle	-irréversibilité et diversité des durées
-égalité des intervalles et discontinuité	-variation des intervalles et continuité
MESURES	OBSERVATIONS
EXPERIMENTATION	MANIPULATION
FORMALISATION	COMPREHENSION

SCHEMA 6

Les étapes de la recherche exploratoire
(perspective qualitative, inductive)

1° CADRE CONCEPTUEL

description factuelle du problème
explicitation des conceptions
connaissance, recherche et chercheur
valeurs, idéaux, (idéologie)
orientations théoriques
attentes face au problème
options méthodologiques
charpente conceptuelle du problème
terminologie des praticiens
concepts théoriques applicables
modèle initial du problème
liste des questions de recherche
sélection multimodale des techniques de constitution des données (invoquées, provoquées, d'interaction)
définition topologique des échantillons
techniques d'échantillonnage raisonné (+ contraste?)
préparation des supports et formats d'enregistrement du matériel
(*f* charpente, données, échantillons)
planification des stratégies de validation
organisation des phases de traitement

2° CONSTITUTION DES DONNEES

préparation du contact avec les informateurs
-contact préliminaire
-document explicatif (maquette de la recherche)
-rappel et confirmation
entrevue - enquête - observations - manipulations
analyse préliminaire
-sommaire du contact (éléments saillants, résumé, idées suggérées)
-codage préliminaire et détection des trous
-questions cibles du contrôle
entrevue (enquête, observation, manipulation) de contrôle

3° ANALYSE DES DONNEES

détection des indices et codage 1
classement des indices en catégories, codage 2
condensation des codes 1 et 2 en supercodes (3)
représentation des données condensées
fichiers, matrices, graphiques
retour à l'étape 2 jusqu'à saturation de la liste des questions de recherche

4° TRAITEMENT

organisation et structuration des données
détection et composition de relations entre les données
constitution de grappes (similitudes)
corrélations (covariations-interdépendances)
factorisation - correspondances (dépendances)
représentation de l'organisation
matrices qualitatives et quantitatives
graphiques de relations
en arborescence (arbres de similitudes)
en organigrammes (contact séquentiel et spatial)
en réseau causal (dépendances)

5° INTERPRETATION

élaboration d'hypothèses
commentaires des matrices et des graphiques
conceptualisation des représentations
confrontation de la conceptualisation avec le cadre conceptuel
mise en scène de l'organisation conceptualisée
élaboration, dévoilement des significations

6° VALIDATION

- analyse de la documentation (chronique) des étapes 2 à 5
  - vérification de la fidélité du codage
  - vérification de la constance dans l'application des règles d'analyse, de traitement et d'interprétation
- estimation des effets dus aux préconceptions et choix du chercheurs
- estimation des effets dus à la sélection et au contact des sujets
- estimation des biais interprétatifs dus aux orientations théoriques
- contrôle des hypothèses
  - sur le matériel résidu
  - par d'autres chercheurs
  - par les sujets (les informateurs, des acteurs du terrain)
- sélection d'extraits illustratifs du matériel et vérification de leur banalité par rapport à l'ensemble
- contrôle de la communicabilité et de l'apport conceptuel des hypothèses

7° REDACTION DU RAPPORT

- traduction linéaire de la circularité du processus
- condensation de la chronique des étapes avec élimination de l'anecdotique
- élaboration des commentaires
  - sur l'apport conceptuel
  - sur les limites de généralisation
  - sur la signification et la pertinence
  - sur les applications possibles

SCHEMA 7

Le codage

Coder = accoler une marque à un matériel
but: repérer, classer, ordonner, composer
matériel: un fichier, un document, un paragraphe, une phrase
une proposition (prédicat, arguments, cas)
une unité de sens, large ou restreint
une séquence d'interactions (émetteur-récepteur, question-réponse)

Le code est attribué en fonction:
du stimulus (la question posée)
du contenu sémantique, lexical, grammatical
de la source (émetteur, son contexte, ...)
de...

Le code = un mot, une lettre, une couleur, un chiffre, un symbole
simple ou multiple (lourd si trop complexe → 3-4)
constant, standardisé (fidèle)
discriminant (absence de recouvrement)
combiné ou non
regroupé sous un supercode (méta)

Exigence:
- un lexique: quelles entrées correspondent à chaque code (surtout les cas limites où une décision non évidente fut prise)
- une syntaxe: quelles sont les règles de combinaison et de position des codes (surtout pour informatique)

AVERTISSEMENT danger de prendre la marque (code) pour son contenu.

Seules sont licites et pertinentes les opérations sur les codes qu'il est admis d'effectuer sur l'objet que le code représente. Si pour fin d'analyse, des opérations sur le code sont effectuées que les objets ne permettent pas, un contrôle rigoureux de la pertinence des résultats par rapport à la réalité (matériel original) s'impose.

TYPES DE CODAGE
- OUVERT(sans catégorie a priori)
- FERME (avec catégories prédéterminées)
- MIXTE (ensemble ouvert de catégories)

PHASES	O	F	M
1. Relecture du cadre conceptuel		•	•
↳ liste des catégories			
sans			•
avec valeurs possibles		•	
2. Lecture du sommaire du matériel (entrevue)	•	•	•
3. Pré-lecture du matériel	•	•	•
détermination des unités d'analyse	•	A	+
identification des clefs, catégories (C1)	•		
4. Lecture du matériel			
pointage (découpage) des unités	•	•	•
5. Lecture des unités			
codage des unités	•	•	•
extraction de segments représentatifs	•	•	•
extension de la liste des catégories (C2)	•		•
6. Reprise de 2-5 sur un second matériel	•		•
ajustement 1 de la liste de codage (C3)	•		•
7. Vérification par second codeur avec liste ajustée	•	•	•
8. Confrontation avec codeur 2 et ajustement 2 (C4)	•		•
9. Reprise de 2-5 avec la liste C4 sur le matériel	•	•	•
10. Correction du codage des premiers matériaux			
avec la dernière liste	•		•

Des exemplaires du présent document sont en vente à l'adresse suivante:

Centre Interdisciplinaire de Recherches sur
l'Apprentissage et le Développement en Education
Université du Québec à Montréal
C.P. 8888, Succ. A, G-3125
Montréal, Québec
H3C 3P8

Pour commander, remplir le formulaire de réquisition apparaissant à la dernière page du document.

Publié par le Centre Interdisciplinaire de Recherches
sur l'Apprentissage et le Développement en Education
Université du Québec à Montréal
Conception graphique: Pierrette Prévost